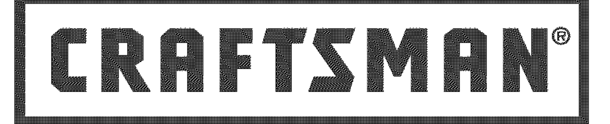
Operator's Manual



10" and 12"
LEFT-TILTING ARBOR SAW

Model No.
351.228050
351.228030

SAFETY
ASSEMBLY
OPERATION
MAINTENANCE
PARTS LIST
ESPAÑOL

CAUTION:
Read and follow all Safety Rules and Operating Instructions before First Use of this Product. Keep this Manual with Tool.

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.
www.sears.com/craftsman

23013.00 Draft (01/04/05)

TABLE OF CONTENTS

WARRANTY

FULL ONE YEAR WARRANTY

If this product fails due to a defect in material or workmanship within one year from the date of purchase, Sears will at its option repair or replace it free of charge. Contact your nearest Sears Service Center (1-800-4-MY-HOME) to arrange for product repair, or return this product to place of purchase for replacement.

If this product is used for commercial or rental purposes, this warranty will apply for 90 days from the date of purchase.

This warranty applies only while this product is used in the United States.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

Sears, Roebuck and Co., Dept. 817WA, Hoffman Estates, IL 60179

SAFETY RULES

WARNING: For your own safety, read all of the instructions and precautions before operating tool.

CAUTION: Always follow proper operating procedures as defined in this manual — even if you are familiar with use of this or similar tools. Remember that being careless for even a fraction of a second can result in severe personal injury.

BE PREPARED FOR JOB

- Wear proper apparel. Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets or other jewelry which may get caught in moving parts of machine.
- Wear protective hair covering to contain long hair.
- Wear safety shoes with non-slip soles.
- Wear safety glasses complying with United States ANSI Z87.1. Everyday glasses have only impact resistant lenses. They are **NOT** safety glasses.
- Wear face mask or dust mask if operation is dusty.
- Be alert and think clearly. Never operate power tools when tired, intoxicated or when taking medications that cause drowsiness.

PREPARE WORK AREA FOR JOB

- Keep work area clean. Cluttered work areas invite accidents.
- Do not use power tools in dangerous environments. Do not use power tools in damp or wet locations. Do not expose power tools to rain.
- Work area should be properly lighted.
- Keep visitors at a safe distance from work area.
- Keep children out of workplace. Make workshop childproof. Use padlocks, master switches or remove switch keys to prevent any unintentional use of power tools.
- Keep power cords from coming in contact with sharp objects, oil, grease and hot surfaces.

TOOL SHOULD BE MAINTAINED

- Always unplug tool prior to inspection.
- Consult manual for specific maintaining and adjusting procedures.
- Keep tool lubricated and clean for safest operation.
- Remove adjusting tools. Form habit of checking to see that adjusting tools are removed before switching machine on.
- Keep all parts in working order. Check to determine that the guard or other parts will operate properly and perform their intended function.
- Check for damaged parts. Check for alignment of moving parts, binding, breakage, mounting and any other condition that may affect a tool's operation.
- A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced. Do not perform makeshift repairs. (Use parts list provided to order replacement parts.)
- Maintain proper adjustment of rip fence and blade guard.
- Never adjust saw while running. Disconnect power to avoid accidental start-up.
- Have damaged or worn power cords replaced immediately.
- Keep blade sharp for efficient and safest operation.

KNOW HOW TO USE TOOL

- Use right tool for job. Do not force tool or attachment to do a job for which it was not designed.
- Disconnect tool when changing blade.
- Avoid accidental start-up. Make sure that the tool is in the "off" position before plugging in, turning on safety disconnect or activating breakers.
- Do not force tool. It will work most efficiently at the rate for which it was designed.
- Keep hands away from blade and moving parts and cutting surfaces.
- Never leave tool running unattended. Turn the power off and do not leave tool until it comes to a complete stop.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance.
- Never stand on tool. Serious injury could occur if tool is tipped or if blade is unintentionally contacted.
- Know your tool. Learn the tool's operation, application and specific limitations.
- Handle workpiece correctly. Press firmly against table. Protect hands from possible injury.
- Turn machine off if it jams. Blade jams when it digs too deeply into workpiece. (Motor force keeps it stuck in the work.)
- Feed work into the blade only as recommended in "Operation."

WARNING: For your own safety, do not operate your saw until it is completely assembled and installed according to instructions.

STABILITY OF SAW

If there is any tendency for the saw to tip over or move during certain cutting operations, such as cutting extremely heavy panels or long heavy boards, the saw should be bolted down. If you attach any kind of extensions over 24" wide to either end of the saw, make sure you either bolt the saw to the floor, as appropriate, or support the outer end of the extension from the bench or floor, as appropriate.

LOCATION

The saw should be positioned so neither the operator nor a casual observer is forced to stand in line with the saw blade.

KICKBACKS

A kickback occurs during a rip-type operation when a part or all of workpiece is thrown back violently toward operator.

Keep your face and body to one side of the saw blade, out of line with a possible kickback.

Kickbacks and possible injury from them can usually be avoided by:

- Maintaining rip fence parallel to saw blade.
- Keeping saw blade sharp. Replace or sharpen antikickback pawls when points become dull.
- Keeping saw blade guard, spreader, and antikickback pawls in place and operating properly. The spreader must be in alignment with the saw blade and the pawls must stop a kickback once it has started. Check their action before ripping.
- Not ripping work that is twisted or warped or does not have a straight edge to guide along the rip fence.
- Not releasing work until you have pushed it all the way past the saw blade.
- Using a push stick for ripping widths less than 6 inches.
- Not confining the cutoff piece when ripping or crosscutting.

PROTECTION: EYES, HANDS, FACE, BODY, EARS

- If any part of your saw is missing, malfunctioning , or has been damaged or broken (such as the motor switch, electronic controls, other operating control, a safety device or power cord), cease operating immediately until the particular part is properly repaired or replaced.
- Wear safety goggles that comply with United States ANSI Z87.1 and a face shield or dust mask if operation is dusty. Wear ear plugs or muffs during extended periods of operation.
- Small loose pieces of wood or other objects that contact the rear of the revolving blade can be thrown back at the operator at excessive speed. This can usually be avoided by keeping the guard and spreader in place for all thru-sawing operations (sawing entirely thru work) and by removing all loose pieces from the table with a long stick of wood immediately after they are cut off.
- Use extra caution when the guard assembly is removed for resawing, dadoing, or rabbeting—replace guard as soon as that operation is completed.
- Never turn the saw ON before clearing the table of all tools, wood scraps, etc., except the workpiece and related feed or support devices for the operation planned.
- Never place your face or body in line with the cutting tool.
- Never place your fingers or hands in path of saw blade or other cutting tool.
- For rip or rip-type cuts, the following end of a workpiece to which a push stick or push board is applied must be square (perpendicular to the fence) in order that feed pressure applied to the workpiece by the push stick or block does not cause the workpiece to come away from the fence, and possibly cause a kickback.
- During rip and rip-type cuts, workpiece must be held down on table and against fence with a push stick, push block, or featherboards, as applicable (see Figures 1a and 1b).

The push stick and push block examples shown below are useful for keeping hands and fingers away from saw blade during ripping, rabbeting and dadoing. Apply downward pressure and push workpiece through the cut and past the blades. Several other configurations may be suitable for safe operation.

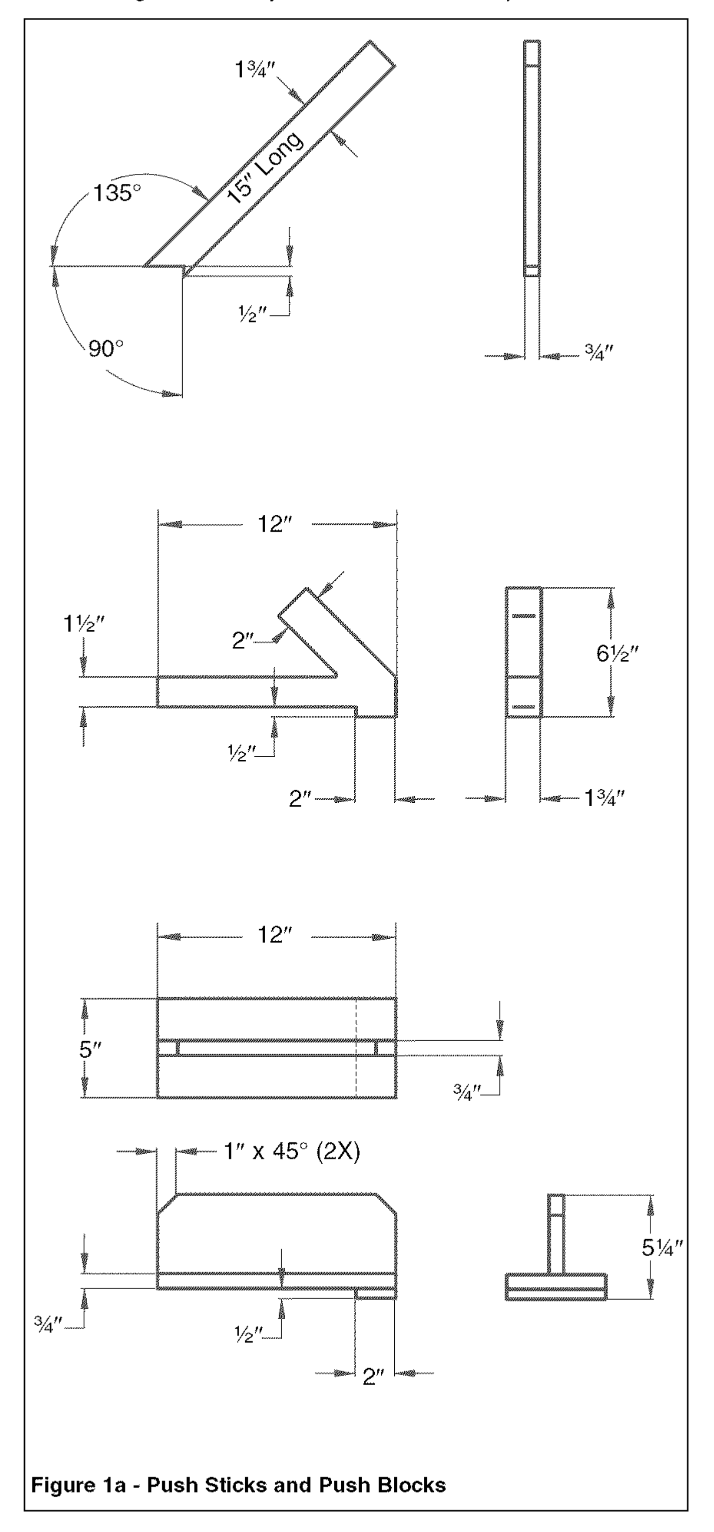
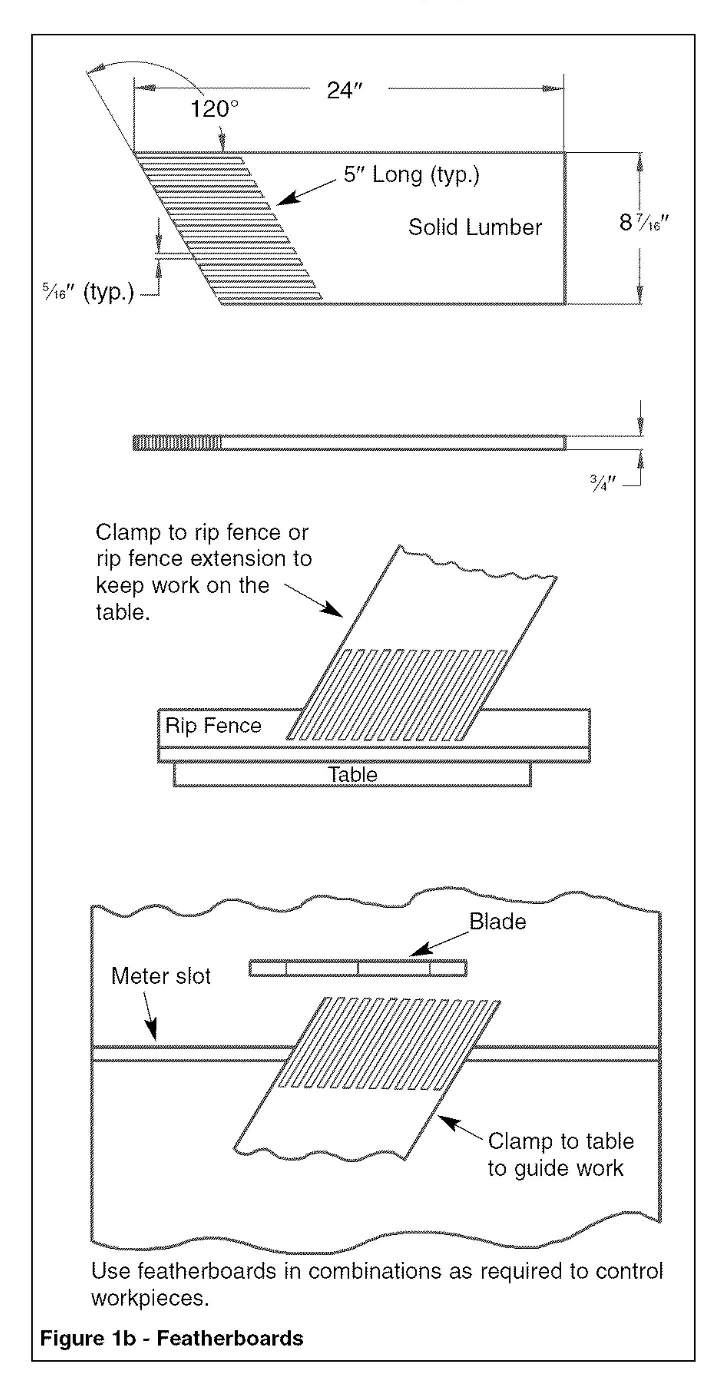


Figure 1a - Push Sticks and Push Blocks

Featherboards are used to keep the work in contact with the rip fence or table during the cutting operation. Use of featherboards can help to prevent kickbacks and binding. Featherboards should be used for all "non thru-sawing" operations.



Use featherboards in combinations as required to control workpieces.

Figure 1b - Featherboards

- Never reach in back of the cutting tool with either hand to hold down or support the workpiece, remove wood scraps, or for any other reason. Avoid awkward operations and hand positions where a sudden slip could cause fingers or hand to move into a saw blade or other cutting tool.
- Do not perform layout, assembly, or setup work on the table while the cutting tool is rotating.
- Do not perform any operation freehand—always use either rip fence or miter gauge to position and guide the work.
- Never use the rip fence when cross-cutting or the miter gauge when ripping. Do not use rip fence as a length stop. Never hold onto or touch free-end of workpiece or a free-piece that is cut off, while power is ON and/or saw blade is rotating.
- Shut the saw OFF and disconnect power source when removing the table insert, changing the cutting tool, removing or replacing the blade guard, or making adjustments.
- To prevent unauthorized use, lock the start switch using provided padlock.
- Provide adequate support to the rear and sides of the saw table for wide or long workpieces.
- Plastic and composition materials (like hardboard) may be cut on your saw. However, since these are usually quite hard and slippery, the antikickback pawls may not stop a kickback. Therefore, be especially attentive to following proper setup and cutting procedures for ripping. Do not stand, or permit anyone else to stand, in line with a potential kickback.
- If you stall or jam the saw blade in the workpiece, turn saw OFF and remove the workpiece from the saw blade. Check to see if the saw blade is parallel to the miter gauge grooves and if the spreader is in proper alignment with the saw blade. If ripping at the time, check to see if the rip fence is parallel with the saw blade. Readjust as required.
- Do not remove small pieces of cutoff material that may become trapped inside the blade guard while the saw is running. This could endanger your hands or cause kickback. Turn saw OFF and wait until blade stops.
- Use extra care when ripping wood with twisted grain or wood that is twisted or bowed—it may rock on table and pinch saw blade.

KNOW YOUR CUTTING TOOLS

- Dull, gummy, improperly sharpened or set cutting tools can cause material to stick, jam, stall saw, or kickback at operator. Minimize potential injury by proper care and machine maintenance.

WARNING: Never attempt to free a stalled saw blade without first turning saw OFF.

- Never use grinding wheels, abrasive cutoff wheels, friction wheels (metal slitting blades),wire wheels or buffing wheels.

USE ONLY ACCESSORIES DESIGNED FOR SAW

- Crosscutting operations are worked more conveniently and with greater safety if an auxiliary wood facing is attached to miter gauge using holes provided. However, facing must not interfere with proper functioning of saw blade guard.
- Make sure the top of the arbor or cutting tool rotates toward you when standing in normal operating position. Also make sure the cutting tool, blade flange and arbor nut are installed properly. Keep the cutting tool as low as possible for the operation being performed. Keep all guards in place whenever possible.
- Do not use any blade or other cutting tool marked for operating speed less than 4000 RPM. Never use a cutting tool larger in diameter than diameter for which saw was designed. For greatest safety and efficiency when ripping, use maximum diameter blade for which saw is designed, since under these conditions spreader is nearest the blade.
- Adjust table inserts flush with table top. Never operate saw unless proper insert is installed.
- Never feed material into the cutting tool from the rear of the saw. An accident and serious injury could result.

THINK SAFETY

Safety is a combination of operator common sense and alertness at all times when the saw is being used.

Never use another person as a substitute for a table extension, or as additional support for a workpiece that is longer or wider than basic saw table, or to assist in feeding, supporting or pulling the workpiece.

Do not pull the workpiece through the saw blade—position your body at the infeed side of the guard; start and complete the cut from that same side. This will require added table support for long or wide workpieces that extend beyond the length or width of the saw table.

CAUTION: Follow safety instructions that appear on the front of your saw.

UNPACKING

Refer to Figure 2.

CAUTION: Do not attempt assembly if parts are missing. Use this manual to order replacement parts.

Check for shipping damage. If damage has occurred, a claim must be filed with carrier. Check for completeness. Immediately report missing or damaged parts to Sears at 1-800-4-MY-HOME (1-800-469-4663).

The saw is shipped complete in three crates. The table saw comes assembled as one unit in the first carton. Additional parts which need to be fastened to the saw should be located and accounted for before assembling:

A Table Extension (2)
B Cabinet Door
C Miter Gauge Assembly
D Blade Guard Assembly
E Support Rod and Bracket Guard
F Locking Knob (2)
G Handwheel and Crank Handle Assembly (2)
H Arbor Wrench
I 5/8" Arbor Nut (228030 only)
J 5/8" Blade Flange (228030 only)
K Dado Insert Assembly
L T-Blocks (2) with 6-1.0 x 20mm Socket Head Bolt
M 5/8" Arbor (228030 only)
N 5/8" Dado Arbor
O 10-1.5 x 35mm Hex Head Bolt with Lock Washer (6)

NOTE: 1" Arbor, Nut and Flange are installed on 228030 12" Saw. 5/8" Arbor, Nut and Flange are installed on 228050 10" Saw.

The second carton contains:

P Rip Fence Assembly
Q Front, Rear and Guide Rails
Scale (not shown)
Hardware Bag (not shown), P/N 23135.00

The third carton contains:

R Extension Table
S Support Bar
T Legs (2)
Hardware Bag (not shown), P/N 22061.00

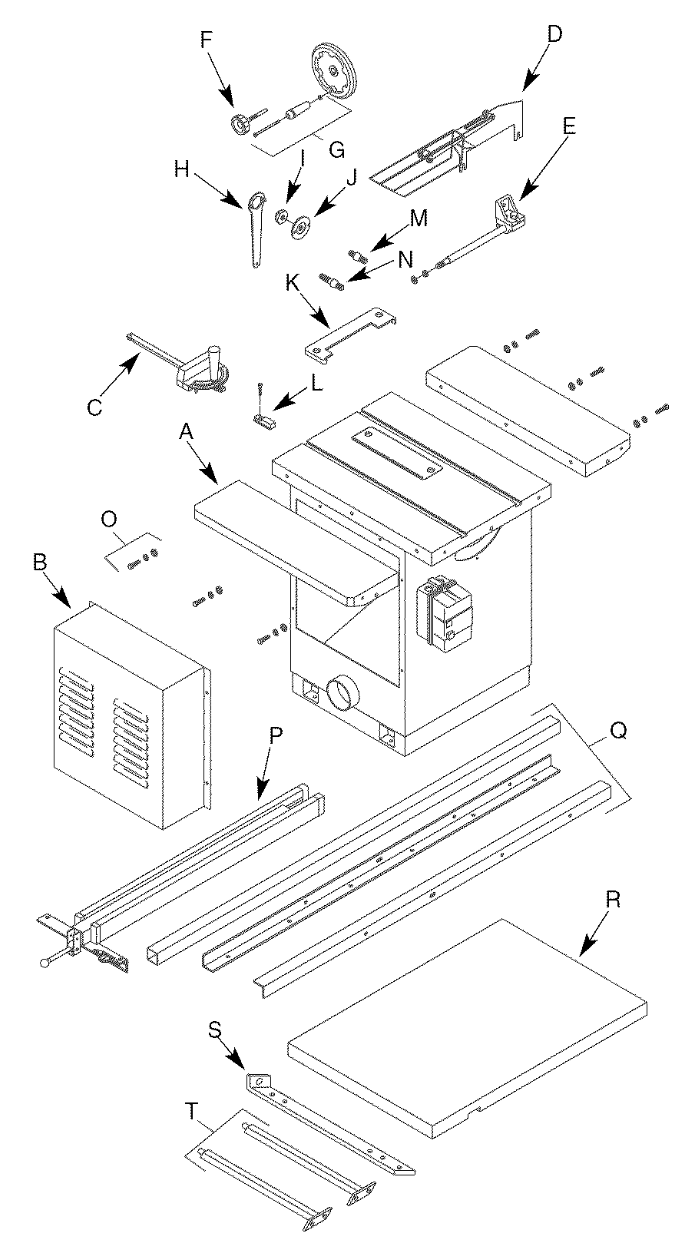


Figure 2 - Unpacking

IMPORTANT: Table is coated with a protectant. To ensure proper fit and operation, remove coating. Coating is easily removed with mild solvents, such as mineral spirits, and a soft cloth. Avoid getting solution on paint or any of the rubber or plastic parts. Solvents may deteriorate these finishes. Use soap and water on paint, plastic or rubber components. After cleaning, cover all exposed surfaces with a light coating of oil. Paste wax is recommended for table top.

WARNING: Never use highly volatile solvents. Non flammable solvents are recommended to avoid possible fire hazard.

ASSEMBLY

Refer to Figures 3-11, pages 6, 9 and 16-26.

CAUTION: Do not attempt assembly if parts are missing. Use this manual to order replacement parts.

Be certain all parts are clean and free of shipping preservative. Also, completely remove all parts of crate and packing. Saw cabinet should be directly on the floor.

SAW INSTALLATION

Positioning the saw on a level surface (shimming may be required) will improve stability and accuracy and prevent warpage and failure of cast components and welds. Level the saw using shims or machine mounts. The stationary saw's base is fitted with four mounting holes. The holes are located within an orange recess. Use these holes to secure stationary saw to the floor. This saw should be permanently fastened to the floor. This will decrease vibration and increase stability.

GUARD SUPPORT ROD INSTALLATION

Refer to Figure 8, page 20.

- Install guard support rod (No. 36). Insert rod through hole in rear trunnion (No. 31) and secure with lock washer and nut (Nos. 29 and 30). Upper rear spreader support is slotted for adjustment of the blade guard assembly. Alignment and final tightening of support rod (No. 36) will occur when blade guard is installed.

ARBOR EXTENSION INSTALLATION

Refer to Figure 7, page 18.

- Wipe clean taper and threads of arbor extension (No. 41). It is recommended when installing that a dry lubricant be used on taper end of arbor extension.
- Install arbor extension (No. 41) into arbor (No. 39). Standard arbor extension for 12″ saw (228030) is 1″ O.D. x 3″ long. By hand, thread arbor extension by inserting 8mm hex wrench (not shown) into 8mm socket at outboard end of extension and tighten. Arbor itself is held in place with spanner wrench (No. 10). Place spanner wrench on inside blade flange with two prongs on spanner wrench inserted into two holes in flange. Seat arbor extension firmly. However, it is not necessary to excessively tighten.

NOTE: To remove an arbor extension, follow the preceding steps in reverse order.

BLADE INSTALLATION

Refer to Figure 7, page 18.

NOTE: Blade is not supplied with saw.

- Remove arbor nut and blade flange (Nos. 43 and 42) from the arbor.
- Check that arbor diameter matches mounting hole of blade. 12″ saw, 228030, is supplied with a 1″ standard arbor extension. 10″ saw, 228050, is supplied with a ⅝″ standard arbor extension. If necessary, remove incorrect arbor extension using spanner wrench (No. 10) and hex wrench supplied.
- Mount required arbor extension to arbor; be sure that arbor and arbor extension are clean and free of dirt, chips, etc. Tighten arbor extension securely in arbor.
- Mount blade onto the arbor extension. Be sure blade is mounted so that it spins in proper direction. Replace arbor flange and nut. Tighten nut securely.

IMPORTANT: Blade rotates towards front of saw. When installing blade, make sure teeth are pointing towards front of the saw.

NOTE: Do not over tighten arbor nut. Use the arbor wrench to just "snug" it.

ASSEMBLE HANDWHEELS

Refer to Figures 8 and 9, pages 20 and 22.

- Both handwheels are identical. Attach crank handles (Fig. 9, No. 13) securely to handwheels (Fig. 9, No. 27).
- Handwheels are attached to tilt adjustment shaft (Fig. 8, No. 4) and height adjustment shaft (Fig. 8, No. 24).
- Place key (Fig. 8, No. 6) in keyway. Assemble handwheel to shaft engaging set screw (Fig. 9, No. 28) with key in shaft. Position handwheel onto shaft as far as possible without interfering with movement. Tighten set screw.
- Install locking knobs (Fig. 9, No. 23). Insert threaded portion of knobs into end of shafts. Gently hand tighten until it stops. This is locked position. To unlock, back out knob three complete turns. For now, leave handwheels unlocked.

NOTE: Do not over tighten locking knobs.

CHECK TABLE ALIGNMENT

Refer to Figures 3 and 9, page 22.

- Saws are shipped from the factory with the table adjusted so the miter gauge slots are parallel to the saw blade. However, in order to obtain the best results from the saw, it is suggested this adjustment be checked before operating.
- A simple method of checking alignment is as follows: Bolt or clamp a dowel rod or similar object to miter gauge (a combination square can be substituted).Pick out a tooth on front of blade and set the dowel to it so it is just touching. Move same tooth to back of blade.
- Gauge this tooth with the dowel rod. If the tooth is in the same position, relative to the miter gauge, the table is parallel with the blade. In short, the miter gauge slots must be parallel with the blade. This means that when measuring distance between blade and slot at the front and rear of the blade, the distances will be equal (see Figure 3).

NOTE: Be positive to measure the distance or make the test on the same tooth of the saw blade in both front and rear positions.

- If an adjustment is necessary, proceed as follows: (Refer to Figures 3 and 9). Loosen the hex head bolts and lock washers (Fig. 9, Nos. 4 and 10) to the cabinet (Fig. 9, No. 11). Shift the table until a position is found where the saw blade is parallel to the miter gauge slots.

NOTE: Saw blade should also be centered within its table insert opening.

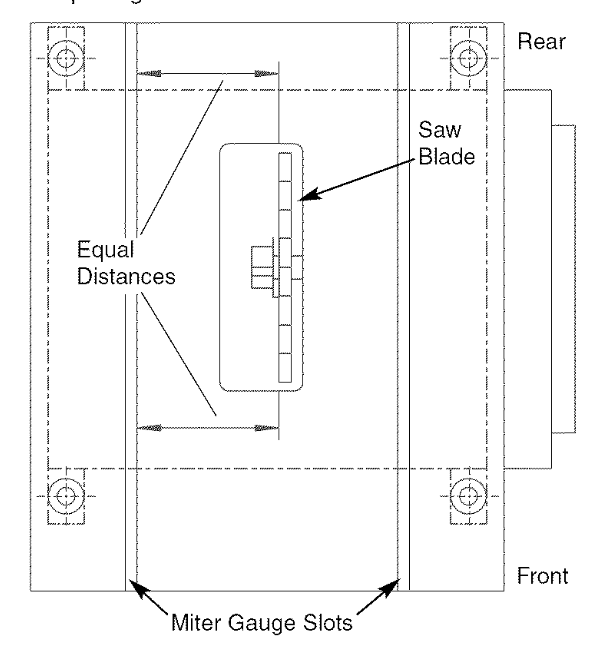


Figure 3 - Aligning Miter Slots to Blade

- Tighten four hex head bolts and lock washers (Figure 9, Nos. 4 and 10) very securely. This procedure will set the table in parallel position and prevent the table from shifting.

MOUNT TABLE EXTENSIONS

Refer to Figure 9, page 22.

- Be certain both edges of table (No. 1) and table extension (No. 2) are clean and free from any preservative, debris or burrs.
- Attach each table extension with three hex head bolts, lock and flat washers (Nos. 3, 4 and 29). Fasten the hex head bolts and lock washers to matching tapped holes in table. Hand tighten.
- Using a straightedge, set top of extension flush with the table top. Extension should also be centered front to rear. First, slightly tighten the center bolt. If either end is not flush, tap extension up or down with rubber mallet. Bring extension in line with table. Securely tighten one bolt at a time, keeping extension flush with table top.

MOUNT RIP FENCE RAILS AND EXTENSION TABLE

Refer to Figures 9 and 10, pages 22 and 24.

- Attach rip fence front rail (Fig. 10, No. 6) to front of table (Fig. 9, No. 1). Rails will extend out approximately 36″ from right side of saw.

NOTE: Front rail is 2 x 2″, rear rail is 1½ x 1½″.

- Place front rail, oriented as shown in Figure 10, against the table and locate the holes in the table. Fasten rail to table with pan head screws (Fig. 10, No. 7) and with washers and nuts (Fig. 10, Nos. 27, 28 and 29) on the inside of the table. Finger tighten loosely. Tighten securely after all fasteners have been attached.
- Place rear rail (Fig. 10, No. 31), oriented as shown in Figure 10, against the table and locate the holes in the table. Place hex head bolt (Fig. 10, No. 32) through hole in rail, through spacer (Fig. 10, No. 30), and then through hole in table. Secure with washers and hex nut (Fig. 10, Nos. 27, 28 and 29) inside table. Finger tighten loosely. Tighten securely after all fasteners have been attached.
- Attach one 8mm hex nut and foot to each leg (Fig 10, Nos. 38, 39 and 42).
- Attach each leg to the support bar using two 8mm hex head bolts and lock washers (Fig. 10, Nos. 4, 5 and 41). Set this assembly aside.
- Position extension table (Fig. 10, No. 40) between the table saw rails, with the holes in the table and rails aligned.

  NOTE: The notch in the table should be positioned at the right side of the front rail. Use clamps to secure table or have another person support table.
- Secure extension table to the front rail using two 8mm flat head screws, flat washers and hex nuts (Fig. 10, Nos. 36, 37 and 38). Secure the left side of the extension table to the rear rail using a 10x35mm hex head bolt, flat washer and hex nut (Fig. 10, Nos. 32, 27 and 29). Secure the right side of the extension table to the rear rail using a 10x70mm hex head bolt, flat washer and hex nut (Fig. 10, Nos. 35, 27 and 29).
- Place the guide rail (Fig. 10, No. 2) on top of the front rail at this time. Do not attach scale to guide rail at this time.
- Place a hex nut and flat washer (Fig. 10, Nos. 27 and 29) onto the 10x70mm hex head bolt. Position the leg-support bar assembled previously underneath table and with the 10x70mm hex head bolt through the vertical bend of the support bar. Align holes in the support bar, front rail and guide rail. Secure with 8mm hex head bolt and lock washer (Fig. 10, Nos. 4 and 5).
- Completely secure guide rail to front rail using five hex head bolts (Fig. 10, Nos. 2, 4, 5 and 6).
- Place a hex nut and flat washer (Fig. 10, Nos. 27 and 29) onto the 10 x 70mm hex head bolt. Tighten hex nuts securely on both sides of the vertical bend of the support bar.
- Adjust feet level to floor and secure in position with hex nuts.

SCALE INSTALLATION

Refer to Figure 10, page 24.

- Position left side of rip fence against right side of blade. Mark the guide rail (No. 2) at the zero position indicated by red line on lens (No. 20).
- Remove the rip fence and apply a strip of masking tape along the guide rail ¼″ deep from front edge of rail.
- Using the zero mark as the starting point and the masking tape as a guide, apply the adhesive scale (No. 1) to guide rail. Press scale firmly into place using heavy finger pressure.

RIP FENCE ASSEMBLY INSTALLATION

Refer to Figure 10, page 24.

- Position rip fence assembly at end of saw. Be certain locking lever (No. 14) is in UP unlocked position.
- Place rip fence assembly onto rails, positioning plastic pad (No. 24) on rear rail (No. 31), and then placing rip fence onto guide rail (No. 2).
- Rip fence should now ride freely on rip fence rails. Once rip fence is completely installed, it should be thoroughly adjusted. (See Operation, page 11, Rip fence adjustment.)

BLADE GUARD INSTALLATION

Refer to Figures 5 and 8, pages 16 and 20 (Model 228050).

Refer to Figures 6 and 8, pages 17 and 20 (Model 228030).

- Lower blade as far as possible and set tilt angle at 90°.
- Check that front support bracket (Fig. 8, No. 28) is in position. Loosen hex head bolt and flat washer (Fig. 8, Nos. 27 and 26). Do not remove. Position the blade guard so it points toward front of saw. Attach front of spreader (Fig. 5 or 6, No. 6) to front support bracket (Fig. 8, No. 28) with hex bolt, and washer (Fig. 8, Nos. 27 and 26). Hand tighten, allow for adjustment.
- Attach rear of spreader to upper rear spreader support (Fig. 8, No. 40). Fasten with hex head bolt and flat washer (Fig. 8, Nos. 26 and 27). Hand tighten; allow for adjustment. Blade guard assembly is now attached, but it is not useable until completely adjusted. The clear blade guard (Fig. 5 or 6, No. 2) should point forward.

IMPORTANT: Be certain acrylic blade guard and antikickback pawls are spring loaded, forcing them down to table surface. Both blade guard and antikickback pawls should automatically return to table surface after being lifted.

NOTE: The teeth of the antikickback pawls (Figures 5 or 6, No. 9) should be angled toward the rear of saw.

This safety device is to help prevent workpiece from being thrown back at operator.

ADJUSTING BLADE GUARD

Refer to Figures 8 and 9, pages 20 and 22.

NOTE: Spreader must be parallel to saw blade and in middle of cut (kerf) made by saw blade. In short, spreader must always be in exact plane as saw blade. If not, it will interfere with existing workpiece in addition to causing poor and unsafe guard operation.

- Raise blade to full height. Adjust tilt angle of blade to 90°. Use a hand square to be certain blade is perpendicular to table. Lock tilt angle at 90° with tilt handwheel locking knob (Fig. 9, No. 23). If tilt angle will not go to 90°, an adjustment to the 90° stop is necessary. (See Operation, page 10, 90° Stop Adjustment.)
- When adjusting spreader, use a straightedge lengthwise along blade to be certain spreader is trailing in middle of kerf (cut). In addition use a 90° hand square to make sure spreader is perpendicular to the table, as is the blade.
- Align front of spreader with blade. If necessary, adjust front support bracket. In order to adjust support bracket, it may be necessary to lower saw blade. To adjust, loosen socket head bolts (Fig. 8, No. 23). When completed, secure socket head bolts tightly.
- To adjust the height of the front of the spreader, loosen front support bracket hex head bolt and flat washer and position spreader up or down. Lock spreader into position by tightening hex head bolt and flat washer. Height of spreader should be adjusted to allow blade guard to contact table.
- Align rear of spreader. Rear of spreader can be adjusted by upper rear spreader support. To adjust, loosen hex head bolt and flat washer (Fig. 8, Nos. 37 and 26). Slot will allow upper rear spreader support adjustment left or right. Tighten hex head bolt and flat washer. After spreader is lined up in middle of kerf, tighten guard support rod (Fig. 8, No. 36) with hex nut and lock washer (Fig. 8, Nos. 29 and 30). Tighten securely.

NOTE: It may be necessary to lower or remove blade to tighten hex nut and lock washer.

- Adjust angle of spreader to table. Loosen hex head bolt and lock washer (Fig. 8, Ref. Nos. 37 and 38). Rotate lower rear support spreader (Fig. 8, No. 39) until spreader is perpendicular to table. Tighten hex head bolt and lock washer.

NOTE: It may be necessary to also loosen hex head bolt and flat washer on front of support bracket. Adjust height so top edge is parallel. Lock into position. Tighten both front and rear bolts and washers (Figure 8, Nos. 27 and 26).

- Blade guard is now assembled and adjusted. Spreader should be parallel with saw blade and in middle of kerf. If this is not true, repeat all adjustment steps. Before operating saw, recheck all blade guard fasteners to be certain all are securely tightened.

IMPORTANT: Before operating saw, be certain blade guard and antikickback pawls automatically return to table surface.

TABLE INSERTS INSTALLATION

Refer to Figure 9, page 22.

- Be certain standard insert (No. 5) and Dado Insert (No. 6) are clean. Lower blade below table. Place standard insert into position with cut-out on blade side.
- Surface of insert should be flush with table surface. Using a straightedge, check insert to see if it is flush with table. To adjust insert, remove insert from table and turn it upside down on work bench.
- Each corner of table insert is fitted with an adjusting setscrew (No. 7). Adjust each corner of insert up or down to bring insert flush with table top. Be certain all four setscrews are firmly seated on table casting.
- Repeat procedure for dado insert (No. 6). Replace standard table insert (No. 5).

CAUTION: Only use dado insert (Fig. 9, No. 6) with dado blade set. Only use standard insert (Fig. 9, No. 5) with standard blade. Never attempt to interchange; only use table insert with the blade it was intended to be used with.

INSTALL MITER GAUGE

Refer to Figures 9 and 11, pages 22 and 26.

- The miter gauge comes preassembled. Unpack the miter gauge and clean thoroughly. Be certain miter gauge T-slots in table are also thoroughly cleaned.
- The miter gauge is guided through the T-slot with a roller guide at the front of guide bar. To insert miter gauge, first insert roller guide into T-slot at front of table (Fig. 9, No. 1).

WIRE TABLE SAW

WARNING: Be certain switch is in OFF position. Disconnect the source of all power. Keep circuit breaker open or in OFF position.

The Craftsman 10" and 12" saws are designed to be used with 230V-single-phase-power.

INSTALLATION

ELECTRICAL CONNECTIONS

WARNING: Make sure unit is off and disconnected from power source before inspecting any wiring.

The motor is installed and the wiring connected as illustrated in the wiring schematic (see Figure 4).

- When wiring the saw to the source, install a fused safety disconnect switch between the saw and the circuit breaker. Be certain the safety disconnect switch is capable of being locked in the OFF position. The safety disconnect switch is a safety precaution which allows the operator to lock the saw OFF so it is unable to receive power. This feature is intended to prevent accidental start-up when maintaining or servicing saw. In addition, it is intended to prevent unauthorized and possible hazardous use by others. A key lock switch is provided on the tool for the same reasons.
- The safety disconnect switch is fused. Protect the saw with a 20 amp time-delay fuse or 20 amp manual reset circuit breaker. Do not use fuses or breakers with a greater amperage rating.
- Wire the saw to a breaker box or fuse box with adequate capacity wire to accommodate the stationary saw's voltage and amp load.

IMPORTANT: Be certain saw is wired to a circuit protected by a 20 amp breaker or fuse.

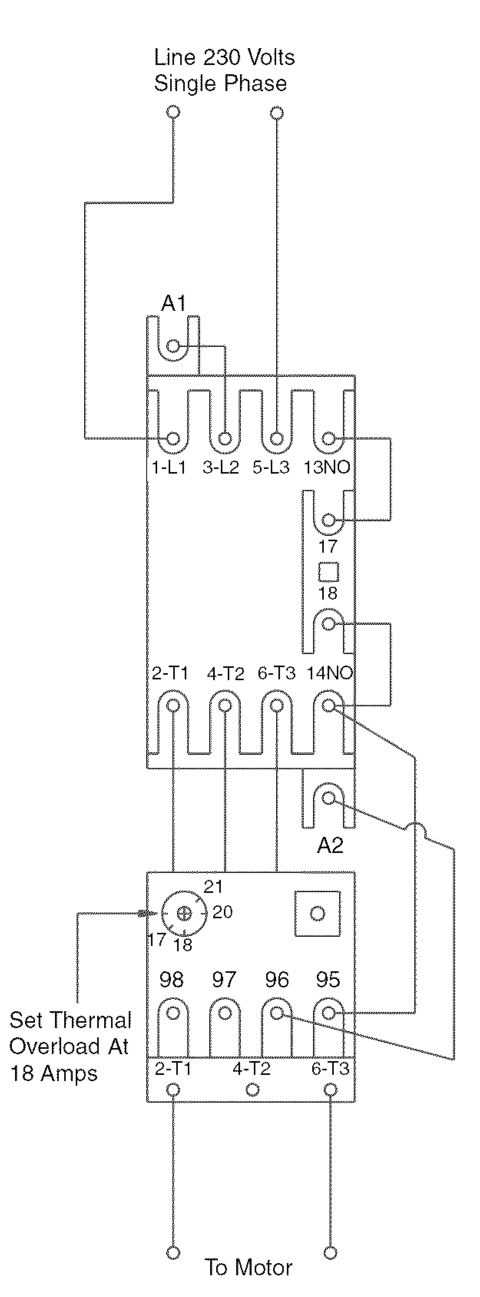


Figure 4 - Schematic

SET THERMAL OVERLOAD

Refer to Figure 4.

Terminal L2 is not used. Magnetic starter is protected with a thermal overload (lower right-hand corner). Be certain overload is positioned at manual (hand) reset. Position heater (overload) adjustment at saw, 18 Amps, replace cover and secure all line cords.

ASSEMBLE DOOR

Refer to Figure 9, page 22.

Loosen four pan head screws (No. 24) located on cabinet. Place door (No. 12) over and onto screws. Secure in position.

OPERATION

Refer to Figures 5-10, pages 16 and 24.

DESCRIPTION

The Craftsman 10″ Model Number 228050 and 12″ Model Number 228030 tilting arbor saws, offer precise cutting performance for all woods up to 3″ thick (10″ saw) and 4″ thick (12″ Saw). The saws are designed for the professional user and are ruggedly constructed for continuous service. The saws are designed to be permanently located in a shop or plant. The 10″ Saw is recommended for use with a 10″ blade and the 12″Saw is recommended for use with a 10″ or 12″ blade.

The saws feature an extra large solid cast-iron table. A unique system of T-slots incorporates the cast iron miter gauge as well as two rip fence alignment T-blocks. Saws are equipped with a clear acrylic blade guard and antikickback feature. Cabinet is constructed of heavy gauge welded steel, totally enclosed and is ported for a 4″ vacuum hose.

Saws include: ⅝″ dia. arbor, ⅝″ dia. dado arbor, 1″ dia. arbor (12″ saw only), dado table insert, and a three V-belt drive system.

Rip Fence Assemblies, feature heavy-duty precision rip fences that are designed for simple and one-hand maneuverability. They include a front rail calibrated in inches and millimeters with a magnified window for close tolerances.

SPECIFICATIONS

MODEL 228050
10″ TILTING ARBOR TABLE SAW

Capacity with 10″ Blade:

Depth of cut at 90° . . . . 3″
Maximum tilt angle of arbor . . . . 45°
Depth of cut at 45°. . . . . 2⅛″
Max. cut right of blade with rip fence . . . . 50″
Max. cut left of blade with rip fence . . . . 10″

Saw Dimensions:

Table height . . . . 34″
Cabinet depth . . . . 19½″
Cabinet width. . . . . 21½″
Table area . . . . 37″ x 27″
Front of table to blade . . . . 12″

Rip Fence Dimensions:

Rip fence. . . . . 36 ⅝″
Rip fence rails (front and rear) . . . . 77, 73″
Blade capacity maximum . . . . 10″
Blade arbor extension . . . . ⅝″
Dado blade capacity maximum . . . . 13/16″
Dado blade arbor extension. . . . . ⅝″

Saw Constructions:

Cabinet . . . . Totally enclosed welded steel
Table . . . . Solid cast iron
Rip fence . . . . Aluminum and cast iron
Drive system. . . . . Three V-belts
Exhaust port . . . . 4″ Male

Miter gauge .... Cast iron with T-slot roller guide
Blade guard .... Acrylic with antikickback pawls
Switch............. Locking magnetic starter with overload
Arbor R.P.M. .... 4,000 RPM approx.
Motor:................... 3HP, 3450 RPM, capacitor start, capacitor run, 230V, 16A, single-phase, ball bearing, Sears Part No. 23058.00
Gross weight with motor .... 490 lbs

MODEL 228030
12″ TILTING ARBOR TABLE SAW

Capacity with 12″ Blade:

Depth of cut at 90° .... 4″
Maximum tilt angle of arbor .... 45°
Depth of cut at 45° .... 2¾″
Max. cut right of blade with rip fence .... 50″
Max. cut left of blade with rip fence.................. 9⅛″

Saw Dimensions:

Table height .... 34″
Cabinet depth.................................. 23″
Cabinet width .... 26″
Table area.............................. 48 x 30″
Front of table to blade .... 12¾″

Rip Fence Dimensions:

Rip fence .... 40″
Rip fence rails (front and rear)................... 77, 67″
Blade capacity maximum .... 12″
Blade arbor extension .... ⅝″ and 1″
Dado blade capacity maximum .... 13⁄16″
Dado blade arbor extension......................... ⅝″

Saw Constructions:

Cabinet .... Totally enclosed welded steel

Saw Constructions (Continued)

Table .... Solid cast iron
Rip fence .... Aluminum and cast iron
Drive system .... 3 V-belts
Exhaust port .... 4″ Male
Miter gauge .... Cast iron with a T-slot roller guide
Blade guard .... Acrylic with antikickback pawls
Switch............. Locking magnetic starter with overload
Arbor RPM .... 4,000 RPM approx.
Motor .... 3HP, 3450 RPM, capacitor start, capacitor run, 230V, 16A, single-phase, ball bearing, Sears Part No. 23058.00
Gross weight with motor .... 656 lbs

WARNING: Disconnect power before attempting any of the following procedures. Be certain switch is in OFF position and safety disconnect (or breaker) is in OFF or open position. Saw blade must not be moving. Saw blade will rotate freely after motor is turned off. Allow blade to come to a complete stop before attempting any of the following procedures.

WARNING: The operation of any power tool can result in foreign objects being thrown into the eyes, which can result in severe eye damage. Always wear safety goggles complying with United States ANSI Z87.1 before commencing power tool operation.

BLADE HEIGHT ADJUSTMENT

Refer to Figures 7 and 9, pages 18 and 22.

- Blade height is controlled by handwheel (Fig. 9, No. 27) on the front of the saw.
- To adjust height, loosen locking hand knob (Fig. 9, No. 23). Rotate knob counterclockwise approximately three turns. Turn handwheel to desired blade height.

CAUTION: For safety, blade should be raised only ⅛″ above the surface of the material to be cut. However, if hollow ground blades are used, raise blade to its maximum height to allow for greater blade clearance.

- Lock blade height into position. Lock handwheel (Fig. 9, No. 27) by tightening locking knob (Fig. 9, No. 23) clockwise. Tighten only until snug.

IMPORTANT: Do not over tighten. Only a small amount of pressure is necessary to lock handwheel securely.

- The blade height mechanism has upper and lower limit stops (Fig. 7, Nos. 17 and 37). These limit stops are set at the factory and need no further adjustment.

BLADE TILT ADJUSTMENT

Refer to Figures 8 and 9, pages 20 and 22.

- The saw blade can be set at any angle between 90° and 45°. Blade tilt is controlled by the handwheel (Fig. 9, No. 27) on the left side of the saw. The indicator (Fig. 8, No. 15) on front of saw shows the tilt angle of the blade.
- To adjust tilt, loosen locking hand knob (Fig. 9, No. 23). Rotate knob counterclockwise at least three turns. Turn handwheel to desired blade angle. Lock blade angle into position.
- Lock handwheel (Fig. 9, No. 27) by tightening locking hand knob (Fig. 9, No. 23) clockwise. Tighten only until snug.
- The saw is equipped with positive stops at 90° and 45°. These positive stops allow operator to position saw blade at 90° and 45° quickly and accurately.

90° STOP ADJUSTMENT

Refer to Figure 8, page 20.

- Raise saw blade above table as far as possible. Set blade at 90° to table by turning the tilting handwheel. Place a square on table and check to see if blade is perpendicular to the table. When checking put square flush against saw blade. Do not put square on teeth of saw blade.
- If 90° adjustment is necessary, loosen locknut (No. 19) on adjusting bolt (No. 21) and turn adjusting bolt.
- Using the square, rotate the tilting handwheel until blade is 90° to table. When exactly at 90°, turn adjusting bolt (No. 21) against the lug on the front trunnion. Do not turn too far; recheck 90°. Tighten locknut securely.
- Check tilt indicator pointer. If necessary, adjust pointer so it points to 0° mark on scale. To adjust pointer, remove handwheel and loosen screw (No. 13). Be sure to tighten screw securely after adjustment is completed.

45° STOP ADJUSTMENT

Refer to Figure 8, page 20.

- Tilt the saw blade to 45°. Using a combination square, check to see if blade is 45° to the table.
- If 45° adjustment is necessary, adjust 45° stop in the same manner as the 90° stop. The only exception is that adjustment bolt and locknut (Nos. 21 and 19) are on the other end of the rack. Adjust the indicator if necessary.

MITER GAUGE ADJUSTMENT

Refer to Figure 11, page 26.

- Miter gauge supplied with saw is equipped with individually adjustable index stops at 90° and 45°, right and left.

  Adjustment to index stops can be made by loosening locking nut (No. 12) and tightening or loosening three adjusting screws (No. 5). Be sure to tighten locking nut (No. 12) after adjustment is made.
- Face of miter gauge has two holes for purpose of attaching auxiliary facing.
- Miter gauge is accurately constructed for precision work. Miter gauge is guided through T-slot with a roller guide (No. 10) mounted at front of guide bar (No. 3). Roller guide adds to miter gauge's stability and prevents the guide bar from leaving T-slot.
- To operate miter gauge, simply loosen lock handle (No. 1) and move miter gauge (No. 4) to desired angle. The miter gauge will stop at 90° and 45°, both right and left. To position miter gauge past these points, simply push down gauge stop (No. 7). Position miter gauge at desired angle and tighten lock handle.
- Be positive the edge of workpiece next to face of miter gauge is straight and tight against miter gauge so that the workpiece does not rock or rotate. Always use both hands when operating the miter gauge.
- The miter gauge is used for cross-cutting, compound miter cutting, miter cutting, rabbeting, bevel cutting and dadoing.

RIP FENCE ADJUSTMENT

The saw's rip fence is precision manufactured, incorporating fine adjustments for accurate cuts. The saw is built to allow the operator to accurately adjust the rip fence without problems in a matter of seconds. The saw uses a unique system of T-blocks . These T-blocks, when correctly placed, give the operator an immediate index to properly adjust and set the rip fence into position.

ALIGN RIP FENCE PARALLEL WITH BLADE AND MITER GAUGE SLOTS

Refer to Figure 9, page 22.

- The rip fence is aligned using both T-blocks in either miter gauge slot. Secure both T-blocks to one slot (front and rear on table) with socket head bolts (No. 30). Position the T-blocks on the table so the T is in the slot and the entire block is on the table and not hanging over an edge. These blocks are now the index (stops) used to align the rip fence.
- Unlock rip fence and position it against T-blocks. While against blocks, place the locking lever in down position locking fence in place. The rip fence is aligned when it is flush against both T-blocks. Adjust rip fence if necessary.

ADJUST RIP FENCE

Refer to Figure 10, page 24.

NOTE: When adjusting the fence (No. 8), always adjust T-blocks to the face of the fence which the workpiece contacts. T-blocks should always be between blade and fence.

- Unlock rip fence adjust using set screws (No. 11) so that fence will be flush with both T-blocks. Lock rip fence against T-blocks with lever (No. 14).
- Rip fence should now be aligned with both T-blocks. If rip fence is not aligned, unlock fence and repeat adjustment. Remove T-blocks.
- Occasionally, after aligning rip fence with T-blocks, check to see if rip fence is aligned with blade. If rip fence is in alignment with T-blocks and is not in alignment with blade, table is not parallel with blade. To adjust table see Assembly, page 6, "Check table alignment."
- Calibrating the scale can now be completed. The rip fence scale is located on the guide rail (No. 2). The scale is used to measure the distance between the right side of the blade and rip fence. The scale is viewed through the magnified window on the guide casting.
- Raise blade as far as possible. Gently move the rip fence against the right side of the blade. In this position the indicator should read zero. If not, lock the fence in place with lever (No. 14). Loosen screws (No. 23) and position lens bracket (No. 21) so that indicator reads zero and retighten screws.
- The height of the rip fence can be adjusted by the plastic screws (No. 19).
- Check to be certain rip fence is aligned with blade and indicator reads zero. If not, repeat adjustment steps.

RIP FENCE OPERATION

Refer to Figure 10, page 24.

- Unlock the fence by lifting the locking lever (No. 14). Using the scale for placement, position the rip fence. Lock the rip fence into position by placing the locking lever in the down position.
- The rip fence is used for the following operations: ripping, bevel ripping, ploughing, resawing, rabbeting and dadoing.

WARNING: For your own safety, always observe the following safety precautions.

- Never make any cut freehand (without using miter gauge or rip fence). Blade can bind in the cut and cause a kickback.
- Always lock miter gauge or rip fence securely when in use.
- Remove rip fence from the table when miter gauge is in use.
- Remove miter gauge from table when rip fence is in use.
- Make sure blade guard is installed for all "thru sawing" operations. Replace guard immediately after completion of resawing, rabbeting and dadoing.

  Frequently check action of antikickback pawls by passing the workpiece alongside the spreader while saw is off. Pull the workpiece toward you. If the pawls do not dig into the workpiece and hold it, the pawls must be sharpened. (See Maintenance section, page 13.)
- Have blade extend approximately 1/8" above top of workpiece. Additional blade exposure increases hazard potential.

- Do not stand directly in front of blade in case of a kick-back. Stand to either side of the blade.
- Keep your hands clear of the blade and out of the path of the blade.
- If the blade stalls or stops while cutting, turn switch OFF and safety disconnect OFF before attempting to free the blade.
- Do not reach over or behind the blade to pull the work-piece through the cut, to support long or heavy work-pieces, to remove small cut-off pieces of material or for any other reason.
- Do not pick up small pieces of cut-off material from the table. Remove them by pushing them off table with a long stick. Otherwise they could be thrown back at you by the rear of the blade.
- Do not remove small pieces of cut-off material that may become trapped inside blade guard while saw is on. This could endanger your hands or cause a kickback. Turn saw off. After blade has stopped turning, lift guard and remove the piece.
- Always lower blade below the table level when machine is not in use.

TYPES OF CUTS/OPERATIONS

CROSSCUTTING
Performed with miter gauge set at "0". Crosscutting is known as cutting work across the grain at 90°, or square with both the edge and the flat side of the wood.

MITER CUTTING
Performed with miter gauge, is known as cutting wood at an angle other than 90° with the edge of the wood.

BEVEL CROSSCUTTING
Performed with miter gauge, is same as crosscutting except that the wood is also cut at an angle other than 90° with the flat side of the wood (blade is at an angle).

COMPOUND MITER CUTTING
Performed with miter gauge, is a combination of miter cutting and bevel crosscutting. Cut is made at angle other than 90° to both the edge and flat side of wood.

RIPPING
Performed with rip fence, is known as cutting a piece of wood with the grain or lengthwise. Position the fence to the desired width of rip and lock in place. When ripping long boards or large panels always use a work support.

BEVEL RIPPING
Performed with rip fence, the same as ripping. However, blade is set at an angle other than 90°.

RESAWING
Performed with rip fence, is known as ripping a piece of wood through its thickness. Do not attempt to resaw bowed or warped material.

NOTE: It may be necessary to remove blade guard and use work supports as well as push blocks when performing this operation.

WARNING: Install blade guard immediately upon completion of resawing operation.

PLOUGHING
Performed with rip fence, is grooving with grain long way of workpiece. Use proper hold downs and feed devices.

RABBETING
Performed with either miter gauge or rip fence. Rabbeting is known as cutting out a section of the corner of a piece of material, across an end or along an edge. To make a rabbet requires cuts which do not go all the way through the material. Therefore, blade guard must be removed. Install blade guard immediately upon completion of rabbeting operation. Rabbet cuts can also be made using dado head.

DADOING
Performed with either miter gauge or rip fence. Dadoing is done with a set of blades (dado set) rather than standard 10 or 12" saw blades. The dado set is used to groove wood similar to ploughing and rabbeting. However, the dado set allows operator to remove more material in one pass. The operator, with a dado set, can vary width of cut up to 13/16".

Instructions for operating dado set are contained in owner's manual furnished with dado set. Dadoing requires cuts which do not go all the way through material. Therefore, blade guard must be removed. Dado sets have different characteristics than saw blades. As a result, saw must be fitted with special parts that are furnished with saw.

The Craftsman stationary saw dado set maximum capacity is 5/8 I.D. x 8" O.D. x 13/16" width.

When using a dado set, the following parts must be substituted (see Figure 7 and 9): 5/8" dado arbor extension (Fig. 7, No. 36) and dado table insert (Fig. 9, No. 6). (See Assembly.)

IMPORTANT: Always use correct insert. When using the dado set, use caution. Use featherboards and push sticks as applicable.

WARNING: Always immediately replace the standard blade arbor, standard blade, blade guard and blade insert when you are finished dadoing.

NOTE: 12" Saw only. To replace blade, the standard 1" arbor extension (not shown) should be used.

CUTTING OVERSIZED WORKPIECES

When cutting long workpieces or large panels, always support workpiece that is not on table. Use adjustable roller stand or make simple support by clamping a piece of plywood to saw horse. Add facings to miter gauge or rip fence as needed.

IMPORTANT: Do not allow facings to interfere with operation of blade guard.

DUST COLLECTING

- Saw is fitted with a 4" male exhaust port. When a dust collector is used, cover louvers on door. This will create a better vacuum within cabinet and result in more efficient sawdust removal. It is recommended to tape louvers closed or seal with a sheet of plastic.

IMPORTANT: If dust collector is NOT used when saw is running, be sure louvers are open (for good air circulation to keep motor from overheating).

- Before starting saw, see that all adjustments are properly made and guards in place. With power disconnected, turn pulley by hand to make sure everything is correct before connecting power and starting saw.

STARTING SAW

WARNING: Never operate saw without blade guards in place. Be sure blade is not in contact with workpiece when motor is started. Start motor and allow saw to come to full speed.

WARNING: Make sure the electrical characteristics of motor nameplate and power source are the same.

- Saw is fitted with a safety ON/OFF switch on front of cabinet.
- To turn saw on, stand to either side of the blade—never in line with it. Push green START. Always allow saw blade to come up to full speed before cutting.
- Do not turn motor switch ON and OFF rapidly. This action overheats the motor and may cause saw blade to loosen.
- Never leave saw while the power is on.
- To turn saw off, push red STOP. Never leave saw until cutting tool has come to a complete stop.

WARNING: For your own safety, lower blade or cutting tool below table surface. If blade is tilted, return it to vertical position. Turn off safety disconnect or circuit breaker when saw is not in use.

BLADE SELECTION

Blade selection is based on type of material being cut and how it will be cut. There are three general types of saw blades: rip saw blades cut with grain of wood, cut-off saw blades cut across grain, and combination saw blades cut with grain, across grain and any angle to grain.

Blades vary in many aspects. When selecting a blade, the following blade characteristics should match up with operation to be performed and type of material to be cut: type of steel; quality of steel; tooth style; tooth set; carbide tipped; grind; number of teeth and size.

IMPORTANT: Your saw is only as accurate and efficient as blade or cutting tool used.

First, be certain to use the appropriate type of cutting tool for the operation to be performed. Second, it is strongly recommended that high-quality blades and cutting tools be used. Be certain blades and cutting tools are kept sharp and in good working order. Check blades periodically and replace or sharpen if necessary.

MAINTENANCE

WARNING: Do not attempt under any circumstances, to service, repair, dismantle, or disassemble any mechanical or electrical components without physically disconnecting all power sources.

CLEANING

- Clean off any preservative on bright (machined) parts with appropriate solvent (mineral spirits). Avoid getting cleaning fluid on any rubber parts as they tend to deteriorate rubber.
- Use soap and soft water on rubber and plastic parts.
- After cleaning, lubricate unpainted surfaces with a light application of medium consistency machine oil. This lubrication should be repeated at least once every six months.

NOTE: Instead of oil, a good quality paste wax can be applied to rip fence and table surface. Paste wax will enhance movement of workpieces. In addition to providing lubrication, paste wax will help prevent rusting.

- Keep your machine and your workshop clean. Do not allow sawdust to accumulate on saw or inside cabinet. Frequently vacuum or blow out any sawdust that may accumulate within cabinet.
- Be certain motor and internal mechanisms are clean and are frequently vacuumed or blown free of any dirt.
- For motor maintenance, follow instructions provided with motor.

LUBRICATION

All bearings on the arbor are shielded ball bearings. These bearings are permanently lubricated at the factory.

- As needed, clean the grease off the rack and worm gears of height and tilt mechanism. Lubricate rack and gears with a medium viscosity machine oil.
- Be sure to lubricate trunnion ways and all bushings.
- Occasionally oil all other bearing points, including blade guard assembly, miter gauge and rip fence.
- For motor lubrication, follow instructions provided with the motor.

SERVICE

- Replace belts and worn parts as needed. If power cords are worn, cut, or damaged in any way, have them replaced immediately.
- Make sure teeth of antikickback pawls are always sharp.
- Sharpen dull teeth using a few light strokes of a smooth cut flat file.
- Service motor according to the instructions provided. The motor should be serviced only by a qualified electrician.

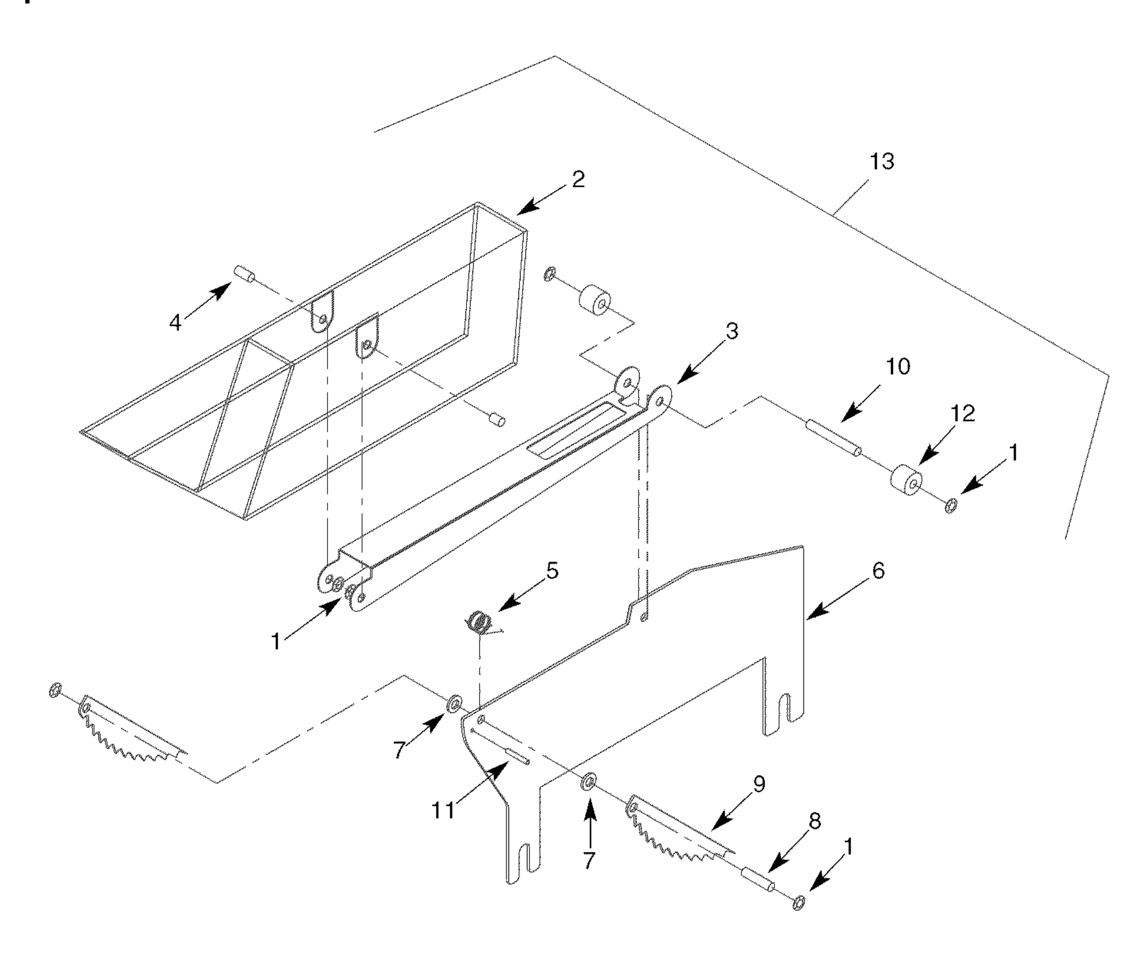
TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Excessive vibration	1. Blade out of balance 2. Damage V-belt pulleys or poor belt	1. Discard blade and use a different blade 2. Replace as indicated
Cannot make square cut when crosscutting	Miter gauge not adjusted properly	Adjust miter gauge
Blade stalls (however, motor turns)	1. Belts not tight 2. Belts not equal size 3. Belts worn	1. Adjust belt tension 2. Replace belts 3. Replace belts
Cut binds, burns or stalls when ripping	1. Dull blade with improper tooth set 2. Blade is binding at one end of cut (heeling) 3. Warped board 4. Rip fence not parallel to blade 5. Spreader out of alignment	1. Sharpen or replace blade 2. Adjust table and rip fence parallel to blade 3. Make sure concave or hollow side is facing down; feed slowly 4. Adjust rip fence 5. Adjust spreader to fall in line with blade
Cut not true at 45 or 90° positions	Positive stops not properly adjusted	Adjust blade tilt
Tilt and elevating handwheel difficult to turn	1. Sawdust on rack and worm gears 2. Bushing collars too tight 3. Bushings and bearing surfaces dirty	1. Clean and relubricate 2. Adjust properly 3. Clean thoroughly and lubricate
Excessive noise or overheating	Motor	Have motor checked by a technician or consult manual with motor
Frequent opening of fuses or circuit breakers	1. Motor overloaded 2. Fuses or circuit breakers do not have sufficient capacity	1. Feed work slower into blade 2. Install proper size fuses or circuit breakers
Motor stalls (resulting in blown fuses or tripped circuit breakers)	Start switch not operating	Have switch replaced

NOTES

Model 351.228050

Figure 5 - Replacement Parts Illustration for Blade Guard



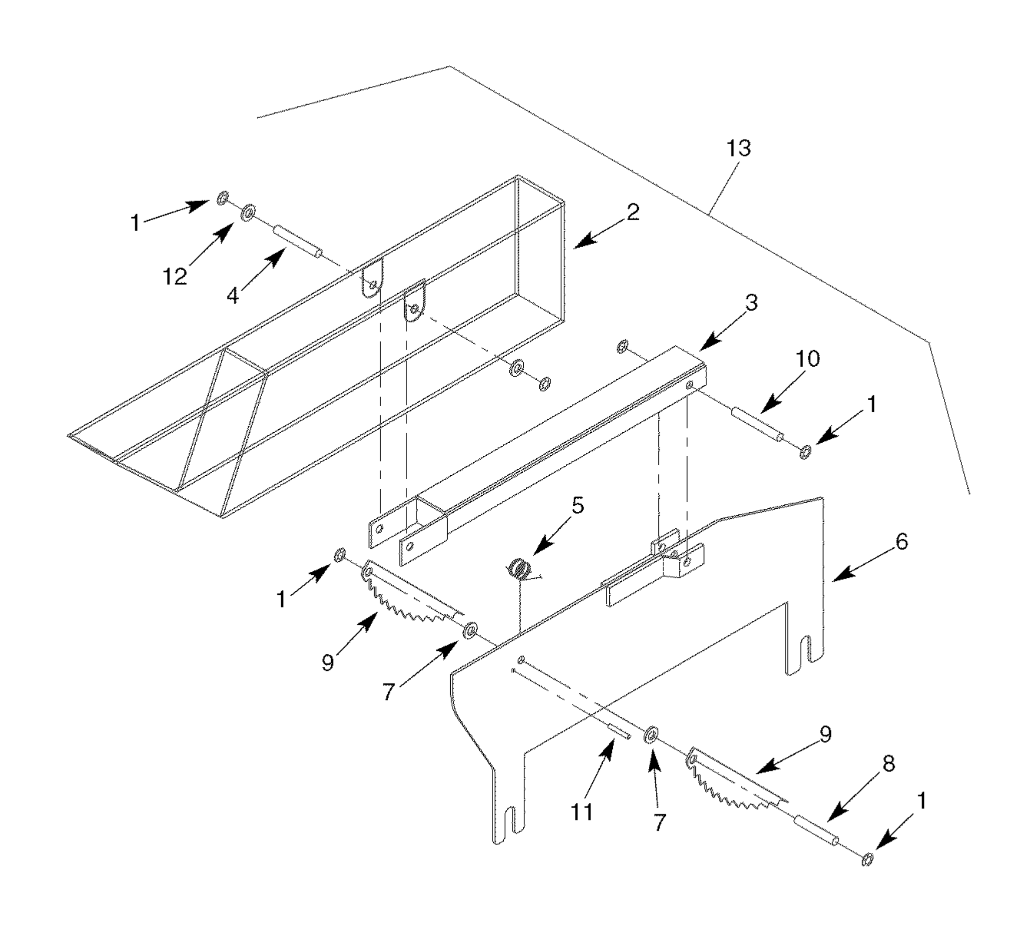
REPLACEMENT PARTS LIST FOR TILTING ARBOR SAW

KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
1	01932.00	¼″ Push Nut	6
2	08443.00	Clear Blade Guard	1
3	08444.00	Guard Support	1
4	23101.00	¼ x ⅝″ Dowel Pin	2
5	01073.00	Spring	1
6	08446.00	Spreader	1
7	01075.00	Spacer	2
8	01076.00	¼ x 1″ Dowel Pin	1
9	08447.00	Antikickback Pawl	2
10	01079.00	¼ x 1½″ Dowel Pin	1
11	05993.00	3 x 18mm Spring Pin	1
12	08474.00	Spacer	2
13	08448.00	Guard Assembly (Key Nos. 1-12)	1

* Standard hardware item available locally.

Model 351.228030

Figure 6 - Replacement Parts Illustration for Blade Guard

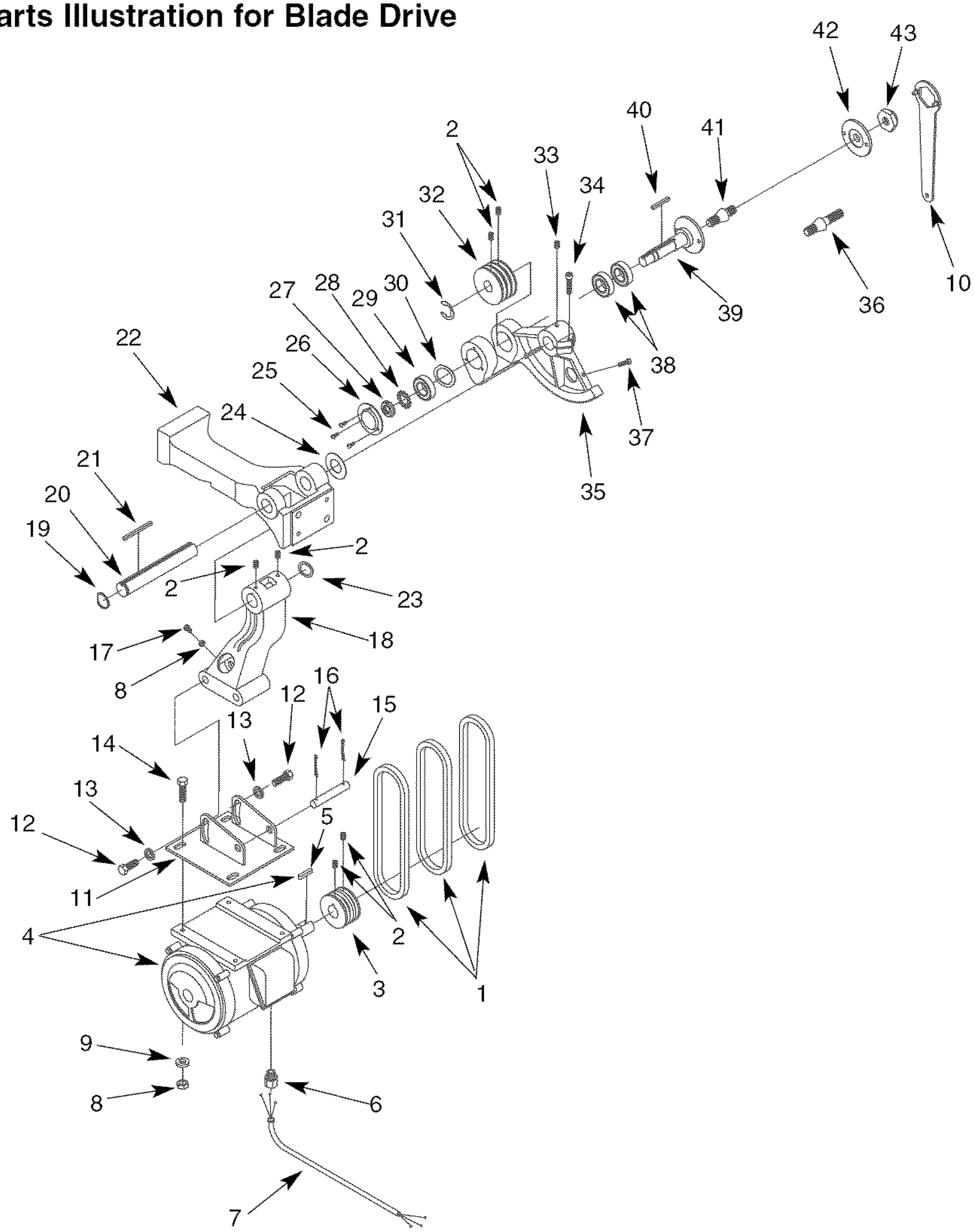


REPLACEMENT PARTS LIST FOR TILTING ARBOR SAW

KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
1	01932.00	¼″ Push Nut	6
2	01070.00	Clear Blade Guard	1
3	01071.00	Guard Support	1
4	01072.00	¼ x 1⅝″ Dowel Pin	1
5	01073.00	Spring	1
6	01074.00	Spreader	1
7	01075.00	Spacer	2
8	01076.00	¼ x 1″ Dowel Pin	1
9	01077.00	Antikickback Pawl	2
10	01079.00	¼ x 1½″ Dowel Pin	1
11	05993.00	3 x 18mm Spring Pin	1
12	STD851006	6mm Flat Washer*	2
13	00995.00	Guard Assembly (Key Nos. 1-12)	1

* Standard hardware item available locally.

Figure 7 - Replacement Parts Illustration for Blade Drive



REPLACEMENT PARTS LIST FOR BLADE DRIVE

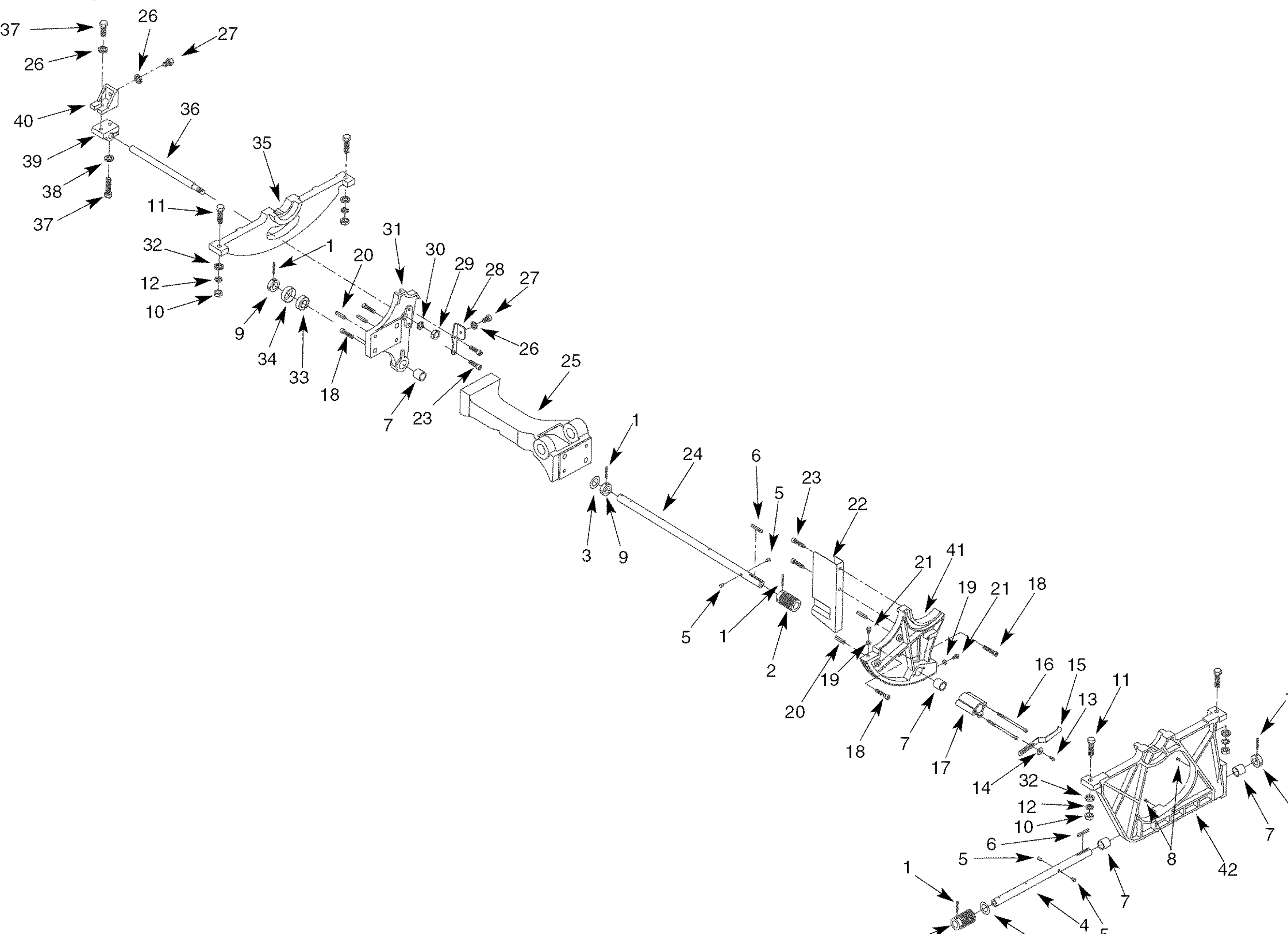
KEY NO.	PART NO. FOR: 22805	22803	DESCRIPTION	QTY.
1	23057.00	23057.00	V-Belt*	3
2	00964.00	00964.00	6-1.0 x 6mm Set Screw	6
3	15095.00	15095.00	Motor Pulley	1
4	23058.00	23058.00	Motor With Key	1
5	15096.00	15096.00	Key	1
6	23158.00	23158.00	Strain Relief	1
7	23159.00	23159.00	Line Cord	1
8	STD840812	STD840812	8-1.25mm Hex Nut*	5
9	STD852008	STD852008	8mm Lock Washer*	4
10	01032.00	01032.00	Spanner Wrench	1
11	23059.00	23059.00	Motor Mount Plate	1
12	00981.00	00981.00	12-1.75 x 15mm Hex Head Bolt	2
13	STD851012	STD851012	12mm Flat Washer*	2
14	STD835025	STD835025	8-1.25 x 25mm Hex Head Bolt*	4
15	23161.00	23161.00	Pivot Shaft	1
16	00983.00	00983.00	Cotter Pin	2
17	STD835035	STD835035	8-1.25 x 35mm Hex Head Bolt*	1
18	23060.00	23061.00	Motor Mount Support	1
19	01022.00	01022.00	3AMI-28 Retaining Ring	1
20	01012.00	01012.00	Shaft	1
21	01011.00	01011.00	5 x 5 x 75mm Key	1
22	23062.00	23063.00	Arm	1
23	08456.00	08456.00	30mm Wavy Washer	1

KEY. NO.	PART NO. FOR: 22805	22803	DESCRIPTION	QTY.
24	00976.00	00976.00	Brass Washer	1
25	STD863508	STD863508	5-0.8 x 8mm Pan Head Screw*	3
26	00992.00	00992.00	Bearing Cover	1
27	00991.00	00991.00	20mm Locking Nut	1
28	00990.00	00990.00	Keyed Washer	1
29	STD315245	STD315245	6204Z Bearing*	1
30	00988.00	00988.00	35mm Wavy Washer	1
31	00987.00	00987.00	3CMI-22 E-Ring	1
32	00986.00	00986.00	Drive Pulley	1
33	08457.00	08457.00	8-1.25 x 11mm Cone Point Set Screw	1
34	STD870825	STD870825	8-1.25 x 25mm Socket Hd. Bolt*	1
35	23064.00	23064.00	Arbor Bracket	1
36	23068.00	23068.00	Dado Extension ⅝″ O.D.	1
37	—	STD833012	6-1.0 x 12mm Hex Head Bolt*	1
38	STD315555	STD315555	6005Z Bearing*	2
39	23065.00	23065.00	Arbor	1
40	00984.00	00984.00	5 x 5 x 45mm Key	1
41	23066.00	23066.00	Arbor Extension ⅝″ O.D.	1
42	01030.00	01030.00	Blade Flange ⅝″ I.D.	1
43	23067.00	23067.00	Arbor Nut ⅝″ I.D.	1
Δ	—	23069.00	Arbor Extension 1″ O.D.	1
Δ	—	00953.00	Blade Flange 1″ I.D.	1
Δ	—	23070.00	Arbor Nut 1″ I.D.	1

Δ Not shown.
* Standard hardware item available locally.

Models 351.228050 and 351.228030

Figure 8 - Replacement Parts Illustration for Tilt Mechanism



REPLACEMENT PARTS LIST FOR TILT MECHANISM

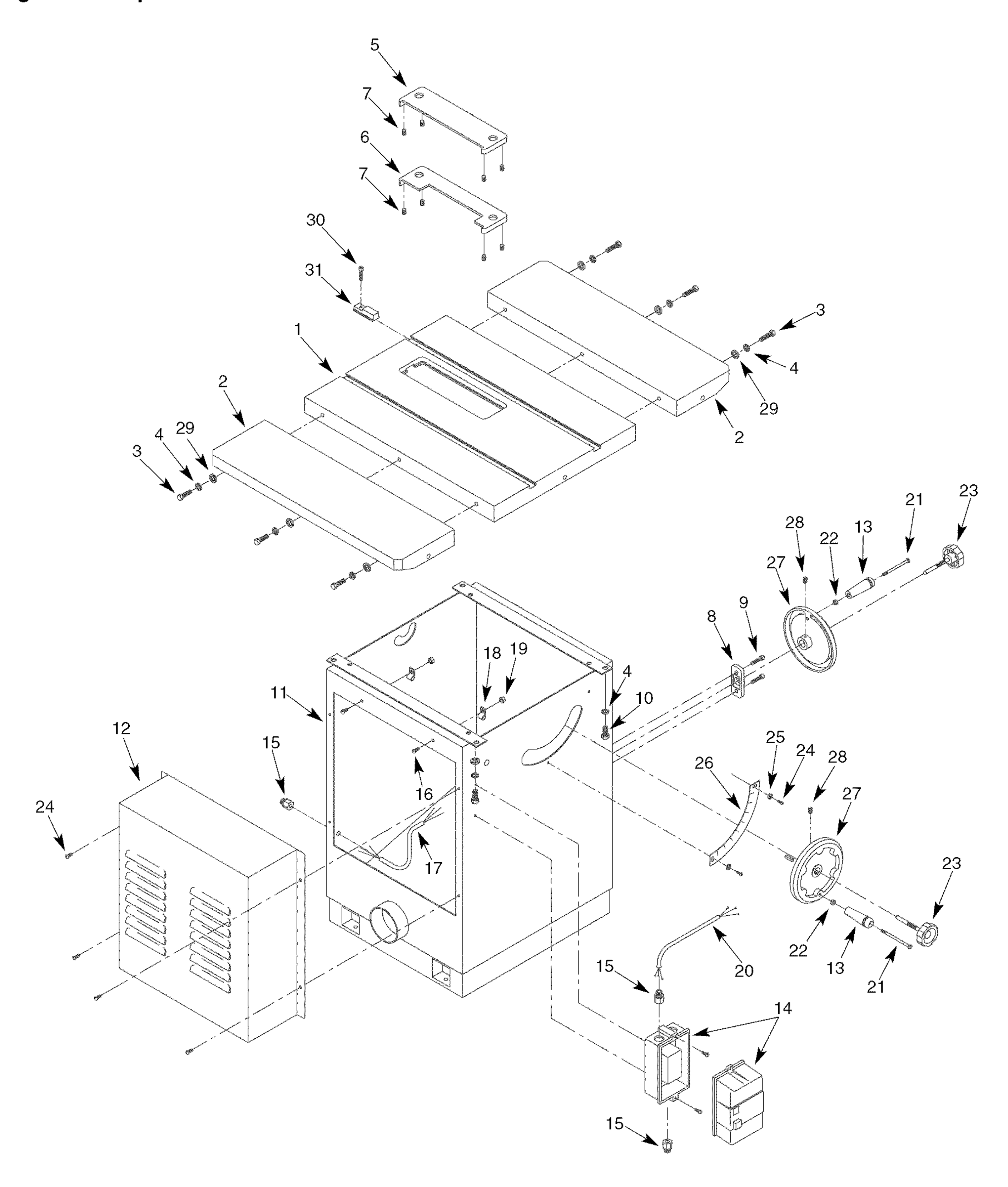
KEY NO.	PART NO. FOR: 22805	22803	DESCRIPTION	QTY.
1	00971.00	00971.00	4 X 10mm Spring Pin	5
2	01014.00	01014.00	Worm Gear	2
3	00950.00	00950.00	19mm I.D. Brass Washer	2
4	08449.00	00973.00	Tilt Adjustment Shaft	1
5	00972.00	00972.00	Limit Stud	4
6	00975.00	00975.00	5 x 5 x 25mm Key	2
7	00951.00	00951.00	Bushing	4
8	00964.00	00964.00	6-1.0 x 6mm Set Screw	2
9	00970.00	00970.00	Collar	3
10	STD841015	STD841015	10-1.5mm Hex Nut*	4
11	STD836035	STD836035	10-1.5 x 35mm Hex Head Bolt*	4
12	STD852010	STD852010	10mm Lock Washer*	4
13	STD863508	STD863508	5-0.8 x 8mm Pan Head Screw*	1
14	STD851005	STD851005	5mm Flat Washer*	1
15	23071.00	23071.00	Indicator	1
16	—	23072.00	5-0.8 x 90mm Socket Head Bolt	2
16	00966.00	—	5-0.8 X 75mm Socket Head Bolt	2
17	00965.00	23073.00	Indicator Bracket	1
18	01002.00	01002.00	10-1.5 x 25mm Socket Head Bolt	4
19	STD840812	STD840812	8-1.25mm Hex Nut*	2
20	23100.00	23100.00	8 x 24mm Roll Pin	4
21	STD835035	STD835035	8-1.25 x 35mm Hex Head Bolt*	2

KEY NO.	PART NO. FOR: 22805	22803	DESCRIPTION	QTY.
22	23074.00	23075.00	Dust Deflector	1
23	STD870612	STD870612	6-1.0 x 12 mm Socket Head Bolt*	4
24	23076.00	23077.00	Height Adjustment Shaft	1
25	23078.00	23079.00	Arm	1
26	STD851008	STD851008	8mm Flat Washer*	3
27	STD835012	STD835012	8-1.25 x 12mm Hex Head Bolt*	2
28	23080.00	23081.00	Front Support Bracket	1
29	STD841217	STD841217	12-1.75mm Hex Nut*	1
30	STD852012	STD852012	12mm Lock Washer*	1
31	23082.00	23082.00	Rear Trunnion	1
32	STD851010	STD851010	10mm Flat Washer*	4
33	01020.00	01020.00	51104 Bearing	1
34	01019.00	01019.00	Bearing Dust Deflector	1
35	01023.00	01023.00	Rear Trunnion Bracket	1
36	08469.00	01080.00	Guard Support Rod	1
37	STD835025	STD835025	8-12.5 x 25mm Hex Head Bolt*	2
38	STD852008	STD852008	8mm Lock Washer*	1
39	01085.00	01085.00	Lower Rear Spreader Support	1
40	01083.00	01083.00	Upper Rear Spreader Support	1
41	23085.00	23085.00	Front Trunnion	1
42	23083.00	23084.00	Front Trunnion Bracket	1

* Standard hardware item available locally.

Models 351.228050 and 351.228030

Figure 9 - Replacement Parts Illustration for Table and Base



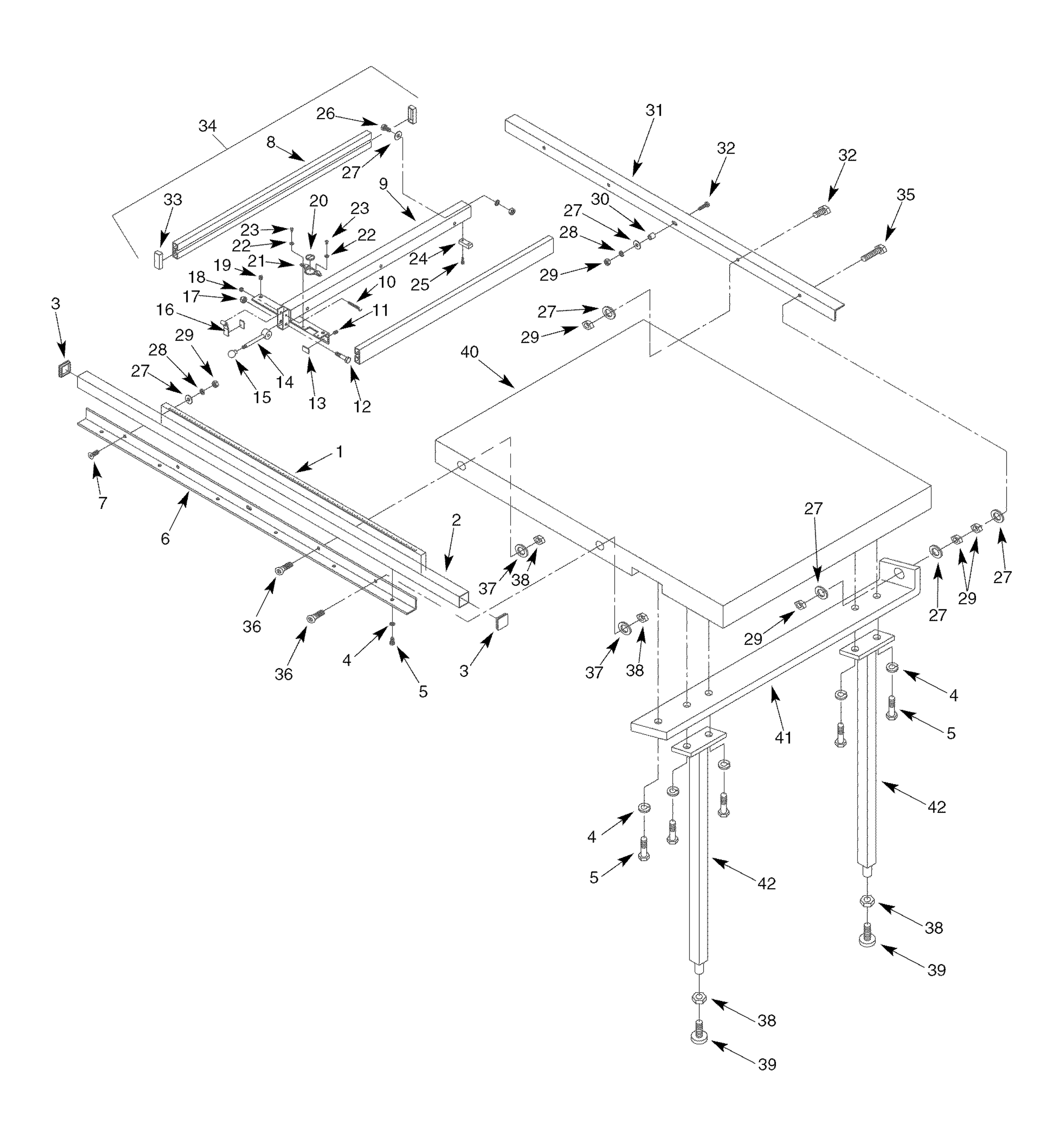
REPLACEMENT PARTS LIST FOR TABLE AND BASE

KEY NO.	PART NO. FOR: 22805	22803	DESCRIPTION	QTY.
1	23086.00	23087.00	Table	1
2	23088.00	23089.00	Extension Table	2
3	STD836035	STD836035	10-1.5 x 35mm Hex Head Bolt*	6
4	STD852010	STD852010	10mm Lock Washer*	10
5	23090.00	23091.00	Blade Insert	1
6	23092.00	23093.00	Dado Insert	1
7	01043.00	01043.00	6-1.0 x 8mm Set Screw	8
8	01065.00	01065.00	Handwheel Support	1
9	STD870820	STD870820	8-1.25 x 20mm Socket Head Bolt*	2
10	STD836030	STD836030	10-1.5 x 30mm Hex Head Bolt*	4
11	N/A	N/A	Base	1
12	23096.00	23097.00	Door	1
13	01061.00	01061.00	Crank Handle	2
14	23152.00	23152.00	Contactor Switch Box	1
15	01628.00	01628.00	Strain Relief	3
16	01090.00	01090.00	5-0.8 x 15mm Pan Head Screw	2
17	23170.00	23170.00	Power Cord	1
18	00131.00	00131.00	Cord Clamp	2
19	STD840508	STD840508	5-0.8mm Hex Nut*	2
20	23171.00	23171.00	Line Cord	1
21	01060.00	01060.00	⅜-16 x 3½" Pan Head Screw	2
22	STD541037	STD541037	⅜"-16 Hex Nut*	2
23	01059.00	01059.00	Locking Knob	2
24	STD863508	STD863508	5-0.8 x 8mm Pan Head Screw*	6
25	STD851005	STD851005	5mm Flat Washer*	2
26	23098.00	23098.00	Scale	1
27	01063.00	01063.00	Handwheel	2
28	00964.00	00964.00	6-1.0 x 6mm Set Screw	2
29	STD851010	STD851010	10mm Flat Washer*	6
30	STD870620	STD870620	6-1.0 x 20mm Socket Head Bolt*	2
31	01041.00	01041.00	T-block	2
Δ	23112.00	23112.00	Padlock with Key Set	1
Δ	23113.00	23113.00	Padlock Key (set of 2)	–
Δ	23013.00	23013.00	Owner's Manual	1

* Standard hardware item available locally.
N/A Not available as replacement part.
Δ Not shown.

	Recommended Accessories	Model No.
Δ	Roller Table	9-22242

Figure 10 - Replacement Parts Illustration for Rip Fence

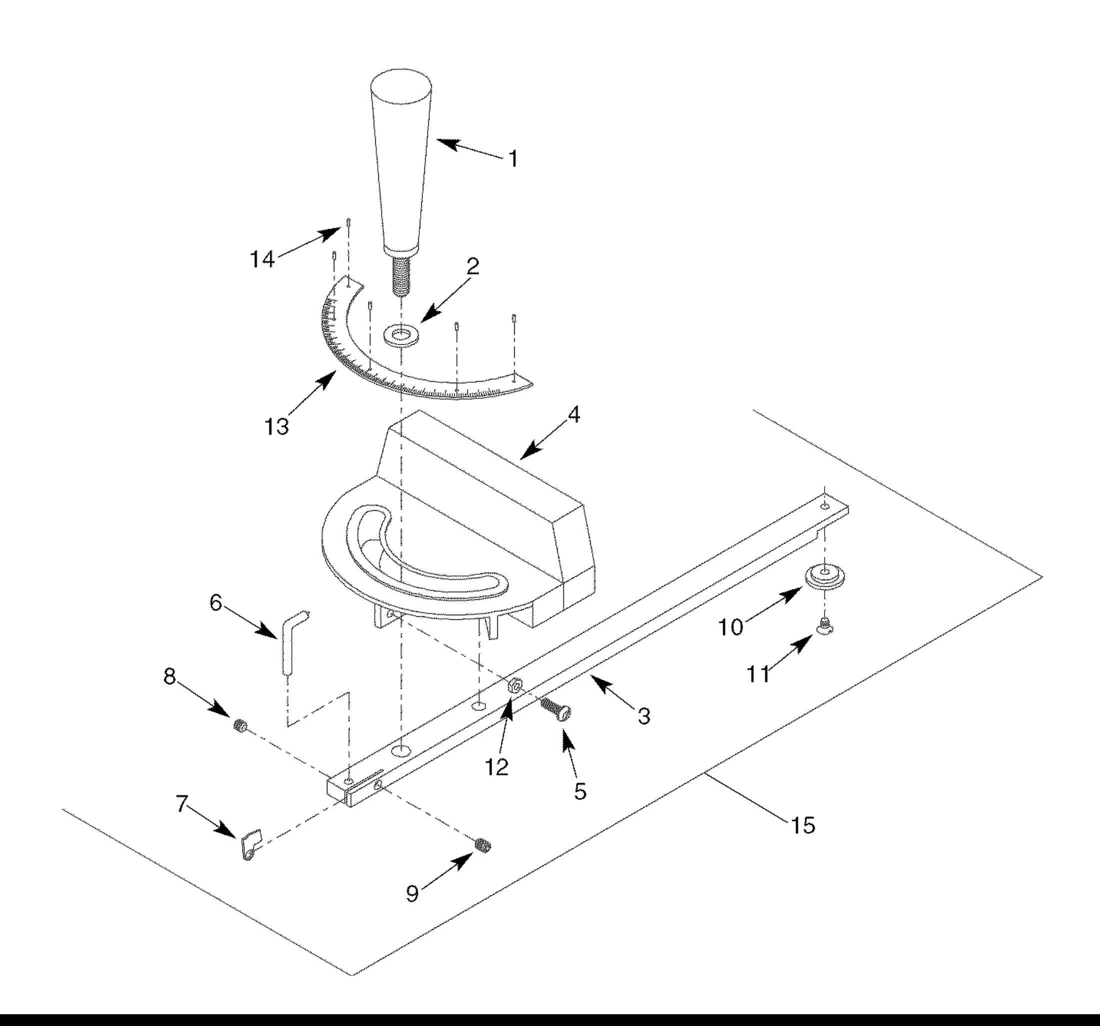


REPLACEMENT PARTS LIST FOR RIP FENCE

KEY NO.	PART NO. FOR: 22805	22803	DESCRIPTION	QTY.
1	15940.00	15940.00	Scale	1
2	15941.00	15942.00	Guide Rail	1
3	15943.00	15943.00	Rail Cover	2
4	STD852008	STD852008	8mm Lock Washer*	11
5	STD835016	STD835016	8-1.25 x 16mm Hex Head Bolt*	11
6	15944.00	23045.00	Front Rail	1
7	10431.00	10431.00	10-1.5 x 30mm Flat Head Screw	3
8	15946.00	15947.00	Fence	2
9	15948.00	15949.00	Body	1
10	STD633045	STD633045	6-1.0 x 45mm Hex Head Bolt*	1
11	00316.00	00316.00	8-1.25 x 12mm Set Screw	2
12	STD523717	STD523717	3/8-16 x 1 3/4" Hex Head Bolt*	1
13	15950.00	15950.00	Pad	3
14	15951.00	15951.00	Lever	1
15	15952.00	15952.00	Knob	1
16	15953.00	15953.00	Clamp Shoe	1
17	STD541437	STD541437	3/8"-16 Fiber Hex Nut*	1
18	STD843610	STD843610	6-1.0mm Fiber hex nut*	1
19	15954.00	15954.00	Plastic Screw	2
20	15955.00	15955.00	Lens	1
21	15956.00	15956.00	Lens Bracket	1
22	STD851005	STD851005	5mm Flat Washer*	3
23	STD863508	STD863508	5-0.8 x 8mm Pan Head Screw*	3
24	15957.00	15957.00	Plastic Pad	1
25	15958.00	15958.00	5-0.8 x 15mm Hex Head Bolt	2
26	STD836020	STD836020	10-1.5 x 20mm Hex Head Bolt*	6
27	STD851010	STD851010	10mm Flat Washer*	16
28	STD852010	STD852010	10mm Lock Washer*	12
29	STD841015	STD841015	10-1.5mm Hex Nut*	16
30	15959.00	15959.00	Spacer	3
31	15092.00	15093.00	Rear Rail	1
32	STD836035	STD836035	10-1.5 x 35mm Hex Head Bolt*	4
33	23051.00	23051.00	Fence Cover	4
34	15099.00	15100.00	Rip Fence Assembly (Includes Key Nos. 8-29)	1
35	STD836070	STD836070	10-1.5 x 70mm Hex Head Bolt*	1
36	22060.00	22060.00	8-1.25 x 35mm Flat Head Screw	2
37	STD815008	STD815008	8mm Flat Washer*	2
38	STD840812	STD840812	8-1.25mm Hex Nut*	4
39	23121.00	23121.00	Foot	2
40	23122.00	23123.00	Extension Table	1
41	23124.00	23125.00	Support Bar	1
42	23126.00	23127.00	Leg	2

* Standard hardware item available locally.

Figure 11 - Replacement Parts Illustration for Miter Gauge



REPLACEMENT PARTS LIST FOR MITER GAUGE

KEY NO.	PART NO. FOR: 22805	22803	DESCRIPTION	QTY.
1	1086.00	1086.00	Handle	1
2	STD851010	STD851010	10mm Flat Washer*	1
3	1088.00	1088.00	Bar	1
4	8441.00	1089.00	Protractor	1
5	1090.00	1090.00	5-0.8 x 15mm Pan Head Screw	3
6	1091.00	1091.00	Indicator	1
7	1092.00	1092.00	Miter Gauge Stop	1
8	0964.00	0964.00	6-1.0 x 6mm Set Screw	1
9	1043.00	1043.00	6-1.0 x 8mm Set Screw	1
10	1093.00	1093.00	Roller Guide	1
11	1833.00	1833.00	5-0.8 x 8mm Flat Head Screw	1
12	STD840508	STD840508	5-0.8mm Hex Nut*	3
13	8442.00	8476.00	Scale	1
14	1286.00	1286.00	Rivet	1
15	8473.00	2222.00	Miter Gauge Assembly (Includes 1-14)	1

* Standard hardware item available locally.

Service Record

Craftsman 10″ and 12″ Left-Tilting Arbor Saws and Rip Fence

DATE	MAINTENANCE PERFORMED	REPLACEMENT PARTS REQUIRED

SIERRA DE ARBOL INCLINABLE HACIA LA IZQUIERDA DE 10 y 12"

Modelo No. 351.228050 351.228030

PRECAUCION: Lea y siga todas las Reglas de Seguridad y las Instrucciones de Operación antes de usar este producto por primera vez. Mantenga este manual junto con la herramienta.

CONTENIDO

GARANTIA

GARANTIA COMPLETA DE UN AÑO

Si fallara este producto por causa de defectos en el material o en la mano de obra en un lapso de un año a partir de la fecha de compra, Sears lo reparará o reemplazará, a su elección, sin costo adicional. Solicite al Centro de Servicio Sears más cercano (1-800-4-MY-HOME) la reparación del producto o devuélvalo al establecimiento donde lo adquirió.

Si este producto se usa para fines comerciales o de alquiler, esta garantía es válida por 90 días a partir de la fecha de compra.

Esta garantía aplica únicamente si el producto se utiliza en los Estados Unidos.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también puede usted tener otros derechos que varíen de estado a estado.

Sears, Roebuck and Co., Dept. 817WA, Hoffman Estates, IL 60179

REGLAS DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: Para su propia seguridad, lea todas las instrucciones y precauciones antes de operar la herramienta.

PRECAUCION: Siempre siga los procedimientos de operación correctos, tal como se definen en este manual, aun cuando esté familiarizado con el uso de ésta o de otras herramientas similares. Recuerde que descuidarse aunque sólo sea por una fracción de segundo puede ocasionarle graves lesiones.

EL OPERADOR DEBE ESTAR PREPARADO PARA EL TRABAJO

- Use ropa apropiada. No use ropa holgada, guantes, corbatas, anillos, pulseras ni otras joyas que puedan atascarse en las piezas móviles de la máquina.
- Use una cubierta protectora para el cabello, para sujetar el cabello largo.
- Use zapatos de seguridad con suelas antideslizantes.
- Use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1 de los Estados Unidos. Los anteojos comunes tienen lentes que sólo son resistentes al impacto. **NO** son gafas de seguridad.
- Use una máscara para la cara o una máscara contra el polvo, si al utilizar la herramienta se produce mucho polvo.
- Esté alerta y piense claramente. Nunca opere herramientas mecánicas cuando esté cansado, intoxicado o bajo la influencia de medicación que produzca somnolencia.

PREPARE EL AREA DE TRABAJO PARA LA TAREA A REALIZAR

- Mantenga el área de trabajo limpia. Las áreas de trabajo desordenadas atraen accidentes.
- No use herramientas mecánicas en ambientes peligrosos. No use herramientas mecánicas en lugares húmedos o mojados. No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia.
- El área de trabajo debe estar iluminada adecuadamente.
- Mantenga a los visitantes a una distancia prudente del área de trabajo.
- Mantenga a los niños fuera del lugar de trabajo. Haga que su taller sea a prueba de niños. Use candados, interruptores maestros y remueva las llaves del arrancador para impedir cualquier uso involuntario de las herramientas mecánicas.
- Evite que los cordones de alimentación entren en contacto con objetos afilados, aceite, grasa y superficies calientes.

SE DEBE DAR MANTENIMIENTO A LA HERRAMIENTA

- Desenchufe siempre la herramienta antes de inspeccionarla.
- Consulte el manual para informarse sobre los procedimientos de mantenimiento y ajuste específicos.
- Mantenga la herramienta lubricada y limpia de modo que funcione de la manera más segura.
- Retire las herramientas de ajuste. Desarrolle el hábito de verificar que hayan sido retiradas las herramientas de ajuste antes de encender la máquina.
- Mantenga todas las partes listas para funcionar. Revise el protector u otras piezas para determinar si funcionan correctamente y hacen el trabajo que deben hacer.
- Revise que no haya partes dañadas. Verifique el alineamiento de las partes móviles, si hay atascamiento, roturas y montaje o cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta.
- Si hay una protección o cualquier otra parte dañada, éstas deberán repararse correctamente o ser reemplazadas. No haga reparaciones provisionales (válgase de la lista de piezas incluida para solicitar piezas de reemplazo).
- Mantenga bien ajustados el reborde para aserrar a lo largo y la protección de la hoja.
- Nunca ajuste la sierra mientras está en funcionamiento. Desconecte la energía eléctrica para evitar que la herramienta se encienda por accidente.

- Cambie inmediatamente los cordones de alimentación dañados o desgastados.
- Mantenga la hoja afilada para obtener un funcionamiento seguro y eficiente.

EL OPERADOR DEBE SABER COMO USAR LA HERRAMIENTA

- Use la herramienta correcta para cada trabajo. No fuerce la herramienta o el accesorio ni los use para una tarea para la que no fueron diseñados.
- Cuando cambie la hoja, desconecte la herramienta.
- Evite que la herramienta se encienda por accidente. Asegúrese que el interruptor de la herramienta esté en la posición "off" (apagado) antes de enchufarla, reconectar la desconexión de seguridad o activar los interruptores.
- No fuerce la herramienta. Funcionará en la forma más eficiente a la velocidad para la cuál se diseñó.
- Mantenga las manos alejadas de la hoja, de las partes móviles y de la superficie de corte.
- Nunca deje desatendida una herramienta en funcionamiento. Desconéctela y no abandone el lugar hasta que se haya detenido por completo.
- No trate de alcanzar demasiado lejos. Manténgase firme y equilibrado.
- Nunca se pare sobre la herramienta. Se pueden producir lesiones graves si la herramienta se vuelca o se hace contacto accidental con la hoja de corte.
- Conozca su herramienta. Aprenda a manejar la herramienta, su aplicación y limitaciones específicas.
- Maneje la pieza de trabajo en forma correcta. Presiónela firmemente contra la mesa. Protéjase las manos de posibles lesiones.
- Apague la máquina si se atasca. La hoja se atasca si se introduce muy profundamente en la pieza de trabajo (la fuerza del motor la mantiene trabada en la pieza de trabajo).
- Alimente la pieza de trabajo en la hoja únicamente como se recomienda en la sección "Operación".

ADVERTENCIA: Para su propia seguridad, no opere la sierra sino hasta que esté completamente montada e instalada de acuerdo con las instrucciones.

ESTABILIDAD DE LA SIERRA

La sierra deberá fijarse con pernos en aquellos casos en que exista la tendencia de que la sierra se incline o se mueva durante ciertas operaciones de corte, tal como cuando se cortan paneles muy pesados o tablas largas y pesadas. Si se fija cualquier clase de extensión de más de 24" de ancho a cualquier extremo de la sierra, asegúrese de sujetar la herramienta al piso mediante pernos o de utilizar un soporte en el extremo exterior de la extensión, ya sea partiendo de la mesa o del piso, según sea adecuado.

UBICACION

La sierra se debe colocar de modo que ni el operador ni el observador despreocupado tengan que pararse en línea con la hoja de la sierra.

CONTRAGOLPES

El contragolpe se da durante una operación en la que se hace un corte a lo largo, y ocurre cuando una parte o toda la pieza de trabajo es impulsada hacia atrás violentamente y en dirección del operador.

Mantenga la cara y el cuerpo a un lado de la hoja de la sierra, fuera de la trayectoria de un posible contragolpe.

Al observar las siguientes recomendaciones se pueden evitar los contragolpes y las posibles lesiones que ocasionan:

- Mantener el reborde para aserrar a lo largo paralelo a la hoja de la sierra.
- Mantener afilada la hoja de la sierra. Cambiar o afilar los retenes anticontragolpes cuando las puntas no tengan filo.
- Mantener bien colocados y en condiciones de funcionamiento la protección de la hoja de la sierra, el separador y los retenes anticontragolpes. El separador tiene que estar alineado con la hoja de la sierra y los retenes tienen que parar un contragolpe una vez que éste se ha iniciado. Antes de aserrar a lo largo, revise que estos funcionen debidamente.
- No aserrar al hilo piezas de trabajo que estén torcidas o combadas o que no tengan un borde recto para guiarlas a lo largo del reborde.
- No soltar la pieza de trabajo hasta que la haya empujado más allá de la hoja de la sierra.
- Si se usa un palo de empuje para aserrar a lo largo de anchuras inferiores a 6".
- No confinar la pieza de corte cuando se está aserrando a lo largo o haciendo cortes transversales.

PROTECCION: OJOS, MANOS, CARA, CUERPO Y OIDOS

- Si falla o falta alguna pieza de la sierra, o si se ha quebrado o dañado (tal como el interruptor del motor, los controles electrónicos, otros controles de funcionamiento, un dispositivo de seguridad o un cordón de alimentación), suspenda inmediatamente el funcionamiento de la herramienta hasta que la pieza en cuestión sea reparada o reemplazada correctamente.
- Use gafas de seguridad que cumplen con la norma ANSI Z87.1 de los Estados Unidos y una máscara para la cara o una máscara contra el polvo, si al utilizar la sierra se produce mucho polvo. Use audífonos u orejeras al utilizar la herramienta durante períodos prolongados.
- Es posible que ciertos trozos de madera pequeños u otros objetos que entren en contacto con la parte posterior de la hoja giratoria salgan disparados hacia atrás, en dirección del operador, a una velocidad excesiva. Generalmente, esto se puede evitar manteniendo la protección y el separador en su lugar al realizar todo tipo de operaciones de corte completo (cuando se corta completamente con la sierra toda la pieza de trabajo), y si se retiran de la mesa todas las piezas sueltas inmediatamente después de cortarlas, utilizando para ello un palo de madera largo.
- Tenga mucho cuidado al retirar el conjunto de la protección para volver a aserrar, ranurar o rebajar; reinstale la protección nuevamente tan pronto como haya completado esas operaciones.
- Nunca ENCIENDA (ON) la sierra si aún no ha despejado de la mesa todas las herramientas, restos de madera, etc.; sólo debe haber sobre ella la pieza de trabajo y los demás dispositivos de alimentación o soporte relacionados con la operación que se va a realizar.
- Nunca ponga la cara o el cuerpo en línea con la herramienta cortadora.
- Nunca ponga los dedos o manos en la trayectoria de la hoja de la sierra o de otra herramienta cortadora.
- Cuando se aserra a lo largo o se realizan operaciones similares, el extremo siguiente de una pieza de trabajo a la cual se le aplica un bastón o madero de empuje, deberá ser cuadrado (perpendicular con el reborde) a fin de que la presión de alimentación aplicada a la pieza mediante el bastón o bloque de empuje, no haga que ésta se retire del reborde y surja la posibilidad de un contragolpe.

- Durante el corte a lo largo u otros cortes de ese tipo, se tiene que sujetar la pieza de trabajo contra la mesa y el reborde, utilizando para ello un bastón o bloque de empuje o una tabla de cuña, según corresponda (véanse las Figuras 1a y 1b).

Los ejemplos de palo de empuje y bloque de empuje que se muestran abajo son útiles para mantener las manos y los dedos lejos de la hoja de la sierra durante las operaciones de serrado longitudinal, rebajadura y ranuración. Aplique presión hacia abajo y empuje la pieza de trabajo a través del corte hasta que pase las hojas de sierra. Es posible que varias otras configuraciones sean adecuadas para una operación segura.

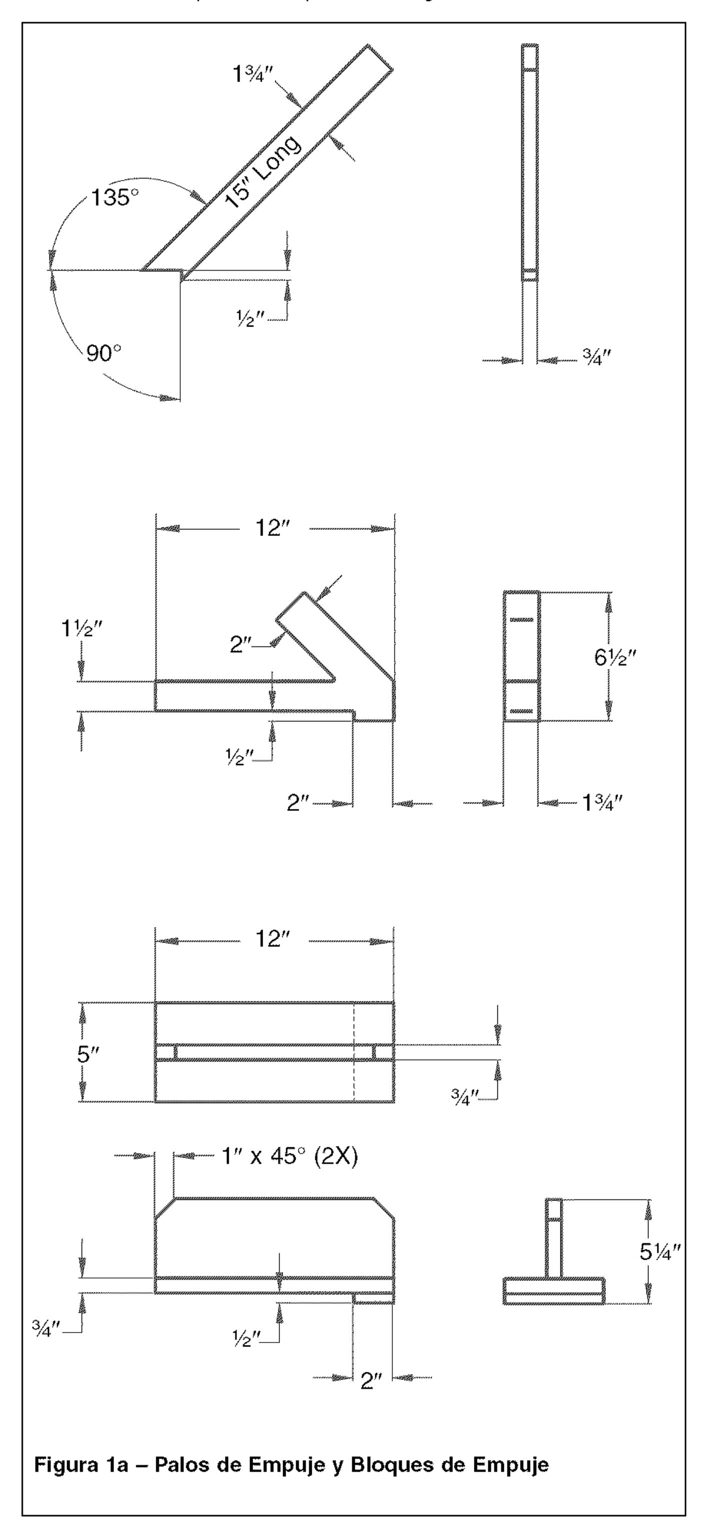


Figura 1a – Palos de Empuje y Bloques de Empuje

Las tablas de cuña se utilizan para mantener la pieza de trabajo en contacto con la mesa o el reborde para aserrar a lo largo durante la operación de corte. El uso de las tablas de cuña puede ayudar a impedir los contragolpes y los atascamientos. Se recomienda utilizar tablas de cuña en todas las operaciones de "aserramiento no a través".

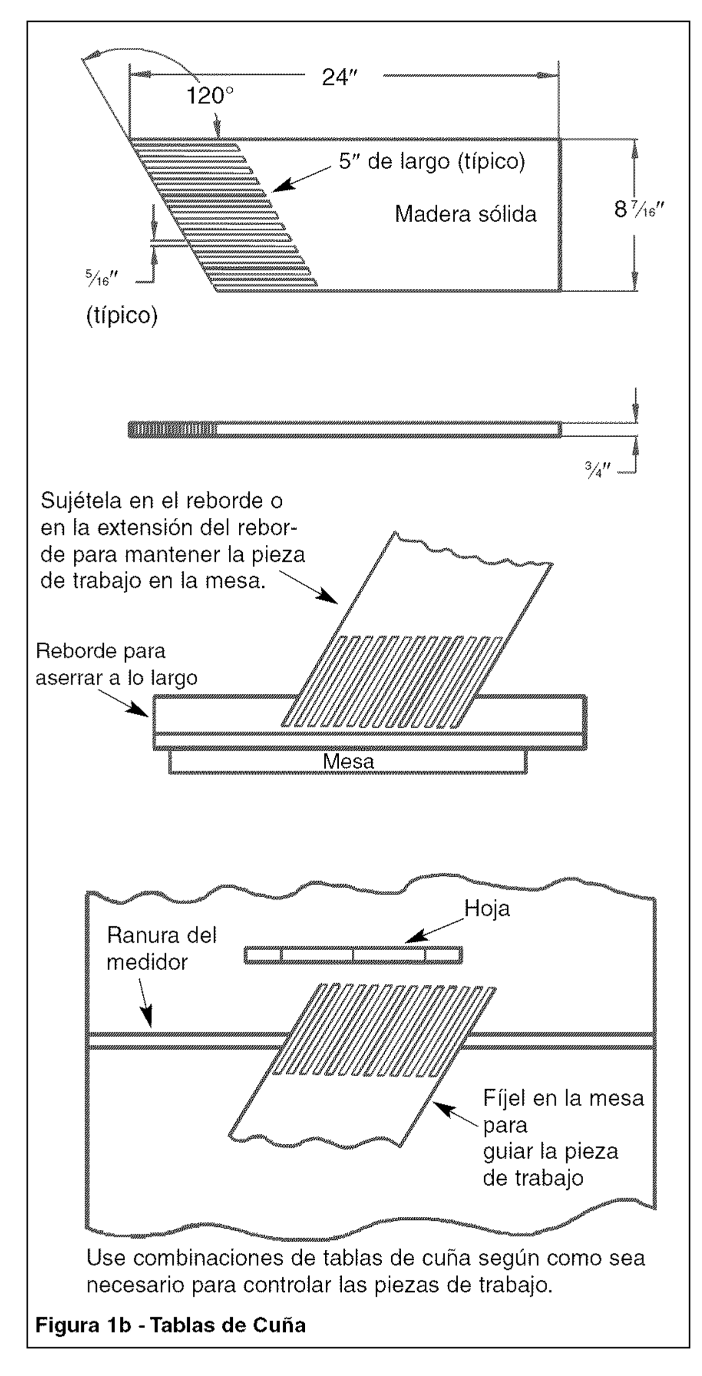


Figura 1b - Tablas de Cuña

- Nunca alcance hacia la parte posterior de la herramienta cortadora con cualquiera de las manos para sujetar o sostener la pieza de trabajo, retirar los restos de madera o por cualquier otra razón. Evite las operaciones difíciles y no coloque las manos en sitios donde un resbalamiento inesperado podría causar que los dedos o la mano se muevan hacia la hoja de la sierra u otra herramienta cortadora.
- No disponga, monte ni prepare el trabajo en la mesa mientras la herramienta cortadora está girando.

- No haga ninguna operación a mano libre, siempre utilice el reborde para aserrar a lo largo o la guía de ingletes para situar y guiar la pieza de trabajo.
- Nunca use el reborde para aserrar a lo largo cuando haga cortes transversales, ni utilice la guía de ingletes cuando esté aserrando a lo largo. No use el reborde como un tope longitudinal. Nunca sujete ni toque el extremo libre de la pieza de trabajo o de una pieza libre que se haya cortado, mientras la energía eléctrica esté conectada y/o la hoja de la sierra esté girando.
- APAGUE la sierra y desconecte la fuente de energía eléctrica cuando vaya a retirar el inserto de la mesa, cambiar la herramienta cortadora, retirar o reemplazar la protección de la hoja o realizar cualquier tipo de ajustes.
- Para evitar el uso no autorizado de la herramienta, bloquee el interruptor de encendido con el candado suministrado.
- Cuando corte piezas de trabajo anchas o largas, coloque el soporte adecuado en la parte posterior y en los lados de la mesa de la sierra.
- Los materiales de plástico y compuestos (como madera prensada) se pueden cortar en su sierra. Sin embargo, dado que estos materiales normalmente son bastante duros y resbaladizos, es posible que los retenes anticontragolpes no detengan el contragolpe. Por lo tanto, preste atención especial y siga los procedimientos de preparación y corte correctos para aserrar a lo largo. No se pare, ni permita que nadie más se pare en la línea de un posible contragolpe.
- Si la hoja de la sierra se para o atasca en la pieza de trabajo, APAGUE la sierra y extraiga la pieza de trabajo de la hoja de la sierra. Compruebe que la hoja de la sierra esté paralela con las ranuras de la guía de ingletes y que el separador esté alineado correctamente con la hoja de la sierra. Si se está aserrando a lo largo en ese momento, compruebe si el reborde para esta aplicación está paralelo con la hoja de la sierra. Reajústelo si es necesario.
- Mientras la sierra esté en funcionamiento no retire las piezas pequeñas del material cortado que hayan quedado atrapadas dentro de la protección de la hoja. Esto puede poner en peligro sus manos o producir contragolpes. APAGUE la sierra y espere hasta que la hoja se detenga por completo.
- Tenga especial cuidado cuando corte a lo largo madera con veta torcida o madera que esté torcida o combada, ya que podría moverse en la mesa y presionar la hoja de la sierra.

CONOZCA SUS HERRAMIENTAS CORTADORAS

- Las herramientas de corte desafiladas, gomosas, mal afiladas o mal preparadas pueden hacer que el material se pegue, se atasque, pare la sierra o le de un contragolpe al operador. Minimice la posibilidad de lesiones teniendo el cuidado adecuado y dando el mantenimiento correcto a las herramientas.

ADVERTENCIA: Nunca trate de liberar una hoja de sierra que se ha parado sin apagar (OFF) la sierra primero.

- Nunca use ruedas esmeriladoras, de corte abrasivas, de fricción (hojas cortadoras de metal) de cables o pulimentadoras.

UTILICE SOLO ACCESORIOS DISEÑADOS PARA LA SIERRA

- Las operaciones de corte transversal se pueden realizar de manera más conveniente y segura si se coloca una cara de madera auxiliar en la guía de ingletes, sujetándola mediante los agujeros proporcionados. Sin embargo, la cara no debe interferir con el funcionamiento correcto de la protección de la hoja de la sierra.
- Asegúrese que la parte superior del árbol o la herramienta cortante gire hacia usted cuando usted está situado en la posición normal de operación. También asegúrese que la herramienta cortadora, la pestaña de la hoja y la tuerca del árbol estén instaladas correctamente. Mantenga la herramienta cortadora tan baja como sea posible para la operación que se está llevando a cabo. Mantenga todas las protecciones en su lugar siempre que sea posible.
- No use hojas ni otras herramientas de corte marcadas para velocidades de funcionamiento inferiores a 4000 RPM. Nunca use una herramienta cortadora con un diámetro mayor que el diámetro para el cual esté diseñada la sierra. Para lograr una mayor seguridad y eficiencia cuando se aserre a lo largo, use la hoja del diámetro máximo para la cual esté diseñada la sierra, dado que bajo estas condiciones el separador se encuentra lo más cerca posible de la hoja.
- Ajuste los insertos para la mesa al ras con la parte superior de ésta. Nunca opere la sierra a menos que se instale el inserto correcto.
- Nunca alimente el material en la herramienta cortadora desde la parte posterior de la sierra. Puede suceder un accidente o producirse lesiones graves.

PIENSE EN LA SEGURIDAD

La seguridad es el resultado de una combinación entre el sentido común del operador y el mantenerse alerta en todo momento mientras se esté utilizando la sierra.

Nunca use a otra persona como substituto para la extensión de la mesa o para brindar soporte adicional para una pieza de trabajo que sea más larga o más ancha que la mesa básica de la sierra, o para que le ayude a alimentar, sostener, o halar la pieza de trabajo.

No hale la pieza de trabajo a través de la hoja de la sierra; colóquese a un lado de la entrada de la protección; luego comience y complete el corte desde el mismo lado. Esto requerirá un soporte adicional para la mesa, para las piezas de trabajo largas o anchas que se extienden más allá de la longitud o el ancho de la mesa de la sierra.

PRECAUCION: Siga las instrucciones de seguridad que aparecen en la parte delantera de su sierra.

DESEMPAQUE

Consulte la Figura 2, la página 32.

PRECAUCION: No intente hacer el montaje si faltan partes. Válgase de este manual para solicitar partes de repuesto.

Verifique que no hayan ocurrido daños durante el envío. Si hay daños, se deberá presentar un reclamo a la compañía de transporte. Verifique que la unidad esté completa. Infórmele inmediatamente a Sears, al 1-800-4-MY-HOME (1-800-469-4663) si su unidad tiene partes dañadas o le faltan partes.

La sierra se envía completa en tres cajas. La sierra de mesa viene montada como una unidad en la primera caja. Será necesario localizar y ver que no falten las partes adicionales que deben montarse en la sierra, antes de instalarlas:

A Extensión de la mesa (2)
B Puerta del armario
C Conjunto de la guía de ingletes
D Conjunto de la protección de la hoja
E Varilla de soporte y protección de la pieza de soporte
F Manilla de fijación (2)
G Conjunto de la rueda manual y mango de manivela (2)
H Llave del árbol
I Tuerca del árbol, de 5/8" (sólo el 228030)
J Pestaña de la hoja, de 5/8" (sólo el 228030)
K Conjunto del inserto para ranurar

L Bloques T (2) con perno de cabeza hueca, 6-1.0 x 20 mm
M Árbol, de 5/8" (sólo el 228030)
N Árbol para ranurar, de 5/8"
O Perno de cabeza hexagonal de 10-1.5 x 35 mm con arandela de seguridad (6)

NOTA: Una pestaña, tuerca y árbol de 1" se instalan en la sierra de 12" 228030. Una pestaña, tuerca y árbol de 5/8" se instalan en la sierra de 10" 228050.

La segunda caja contiene lo siguiente:

P Conjunto del reborde para aserrar a lo largo
Q Rieles frontales, posteriores y de guía

Escala (no se muestra)

Bolsa de artículos de ferretería (no se muestra), P/N 23135.00

La tercera caja contiene lo siguiente:

R Mesa de extensión
S Barra de soporte
T Patas (2)

Bolsa de artículos de ferretería (no se muestra), P/N 22061.00

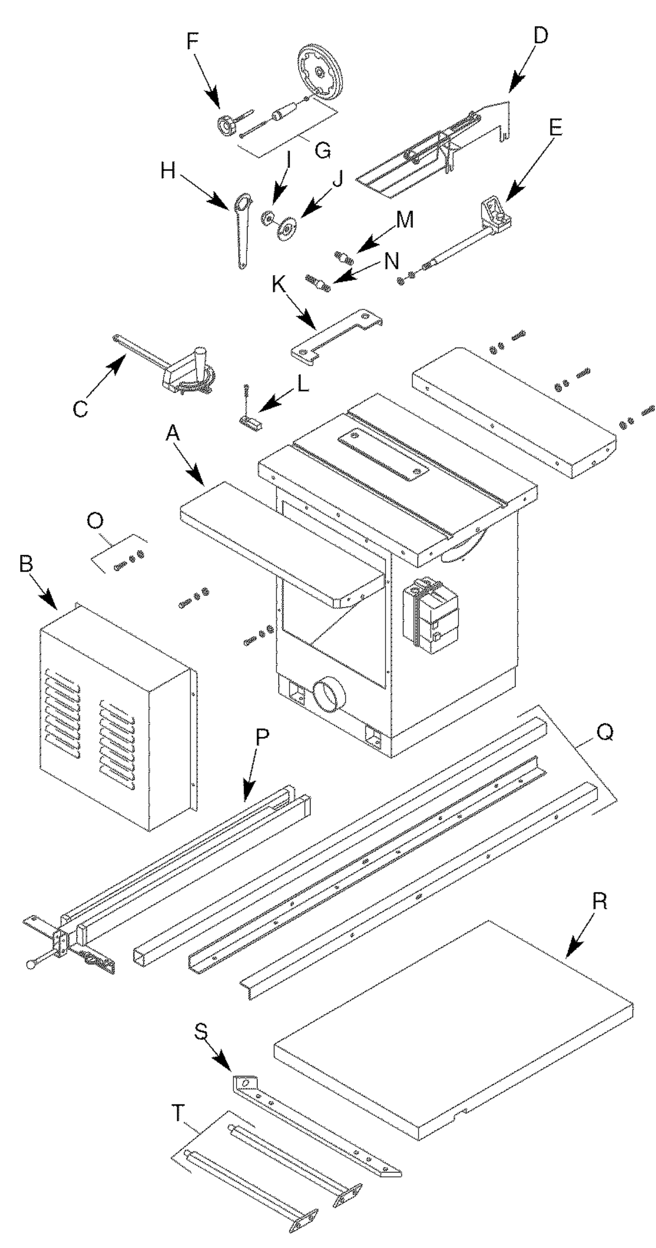


Figura 2 – Desempaque

IMPORTANTE: La mesa viene revestida con un protector. Para garantizar un ajuste y un funcionamiento correctos, retire dicho revestimiento. Éste se puede eliminar fácilmente usando solventes suaves, tales como esencias minerales, y un paño suave. Evite dejar caer esta solución en la pintura o en cualquier parte de goma o plástico. Los solventes pueden deteriorar estos acabados. Use agua y jabón en la pintura y en los componentes de plástico o goma. Después de limpiarla, cubra todas las superficies expuestas con una capa ligera de aceite. Se recomienda el uso de cera en pasta para la parte superior de la mesa.

ADVERTENCIA: Nunca use solventes muy volátiles. Se recomienda utilizar solventes no inflamables para evitar posibles incendios.

MONTAJE

Consulte las Figuras 3 a la 11, en las páginas 33, 36 y 16 a la 26.

PRECAUCION: No intente hacer el montaje si faltan partes. Válgase de este manual para solicitar partes de repuesto.

Asegúrese que todas las partes estén limpias y sin los agentes conservadores que se usaron durante el envío. También, extraiga todas las partes o piezas de la caja de madera y del empaque. El armario de la sierra debe colocarse directamente en el piso.

INSTALACION DE LA SIERRA

Si se coloca la sierra en una superficie nivelada (podrían necesitarse calzos), se mejorará la estabilidad y la precisión, y se evitarán las combaduras y el fallo de los componentes fundidos y las soldaduras. Nivele la sierra usando calzos o monturas para máquinas. La base de la sierra estacionaria viene con cuatro agujeros de montaje. Estos están ubicados dentro de la cavidad de color naranja. Use estos agujeros para fijar la sierra estacionaria en el piso. Esta sierra debe anclarse permanentemente en el piso. Esto disminuirá la vibración y aumentará la estabilidad.

INSTALACION DE LA VARILLA DE SOPORTE DE LA PROTECCION

Consulte la Figura 8 en la página 20.

- Instale la varilla de soporte de la protección (No. 36). Inserte la varilla a través del agujero en el muñón posterior (No. 31) y sujétela con la arandela de seguridad y la tuerca (Nos. 29 y 30). El soporte del separador posterior superior tiene ranuras para poder ajustar el conjunto de la protección de la hoja. El alineamiento y el apretamiento final de la varilla de soporte (No. 36) se hace cuando se instala la protección de la hoja.

INSTALACION DE LA EXTENSION DEL ARBOL

Consulte la Figura 7 en la página 18.

- Limpie el ahusamiento y las roscas de la extensión del árbol (No. 41). Se recomienda aplicar un lubricante seco en el extremo ahusado de la extensión del árbol, durante la instalación.
- Instale la extensión del árbol (No. 41) en el árbol (No. 39). La extensión estándar del árbol para la sierra de 12" (228030) tiene un diámetro externo de 1" y una longitud de 3". Enrosque manualmente la extensión del árbol, y luego apriétela con la llave hexagonal de 8 mm (no se muestra), insertada en el orificio de 8 mm en el extremo exterior de la extensión. El husillo mismo, se sujeta en posición con una llave de tuercas (No. 10). Coloque la llave de tuercas en la pestaña interior de la hoja con las dos puntas de la llave de tuercas insertadas en los dos agujeros de la pestaña. Asiente firmemente la extensión del árbol. Sin embargo, no es necesario apretarla demasiado.

NOTA: Para extraer la extensión del árbol, siga los pasos anteriores en orden inverso.

INSTALACION DE LA HOJA

Consulte la Figura 7 en la página 18.

NOTA: La hoja no se incluye con la sierra.

- Extraiga del árbol la pestaña de la hoja y la tuerca del árbol (Nos. 43 y 42).
- Compruebe que el diámetro del árbol coincida con el agujero de montaje de la hoja. La sierra de 12", 228030, se suministra con una extensión estándar de árbol de 1". La sierra de 10", 228050, se suministra con una extensión estándar de árbol de 5/8". Si es necesario, extraiga la extensión del árbol incorrecta usando la llave de tuercas (No. 10) y la llave hexagonal suministradas.
- Monte la extensión del árbol necesaria en el árbol; asegúrese que el árbol y la extensión del árbol estén limpios y sin mugre, astillas, etc. Apriete firmemente la extensión del árbol en el árbol.
- Monte la hoja en la extensión del árbol. Asegúrese que la hoja esté montada de modo que gire en la dirección correcta. Reinstale la pestaña y la tuerca del árbol. Apriete firmemente la tuerca.

IMPORTANTE: La hoja gira hacia la parte delantera de la sierra. Al instalar la sierra, asegúrese que los dientes estén orientados hacia la parte delantera de la sierra.

NOTA: No sobreapriete la tuerca del árbol. Use la llave del árbol para "ajustarla" bien.

MONTAJE DE LAS RUEDAS MANUALES

Consulte las Figuras 8 y 9 en las páginas 20 y 22.

- Ambas ruedas de mano son idénticas. Instale y sujete firmemente las manijas de las manivelas (Fig. 9, No. 13) en las ruedas manuales (Fig. 9, No. 27).
- Las ruedas manuales se instalan y se fijan en el eje de ajuste de inclinación (Fig. 8, No. 4) y en el eje de ajuste de altura (Fig. 8, No. 24).
- Ponga la cuña (Fig. 8, No. 6) en la ranura para la cuña. Monte la rueda manual en el eje usando el tornillo de fijación (Fig. 9, No. 28) y teniendo la cuña puesta en el eje. Sitúe la rueda manual en el eje a la mayor distancia posible sin interferir con el movimiento. Apriete el tornillo de fijación.
- Instale las manillas de fijación (Fig. 9, No. 23). Inserte la parte roscada de las manillas en el extremo de los ejes. Apriételas suavemente hasta que topen. Esta es la posición fija. Para soltar, retroceda la manilla tres vueltas completas. Por ahora, deje sueltas las ruedas manuales.

NOTA: No sobreapriete las manillas de fijación.

REVISION DEL ALINEAMIENTO DE LA MESA

Consulte las Figuras 3 y 9, página 22.

- Las sierras se envían desde la fábrica con la mesa ajustada de modo que las ranuras de la guía de ingletes están paralelas con la hoja de la sierra. Sin embargo, a fin de que la sierra funcione de manera óptima, se sugiere comprobar este ajuste antes de usar la sierra.
- A continuación se presenta un método sencillo para comprobar el alineamiento. Sujete con pernos o abrazaderas una vara o un objeto similar en la guía de ingletes (se puede sustituir con una escuadra de combinación). Escoja un diente en la parte delantera de la hoja y ponga la vara contra éste de modo que apenas hagan contacto. Mueva el mismo diente hacia la parte posterior de la hoja.
- Calibre este diente con la vara. Si el diente está en la misma posición, en relación con la guía de ingletes, la mesa está paralela con la hoja. En resumen, las ranuras de la guía de ingletes deben estar paralelas con la hoja. Esto significa que cuando se mide la distancia entre la hoja y la ranura en la parte delantera y posterior de la hoja, las distancias serán iguales (véase la Figura 3).

NOTA: Asegúrese de medir la distancia o hacer la prueba con el mismo diente de la hoja de la sierra tanto en la posición delantera como en la posterior.

- Si es necesario hacer un ajuste, proceda de la siguiente manera: (Consulte las Figuras 3 y 9). Afloje los pernos de cabeza hexagonal y las arandelas de seguridad (Fig. 9, Nos. 4 y 10) que fijan la mesa en el armario (Fig. 9, No.11). Mueva la mesa hasta que encuentre una posición donde la hoja de la sierra esté paralela con las ranuras de la guía de ingletes.

NOTA: La hoja de la sierra también debe centrarse dentro de la abertura del inserto de la mesa.

- Apriete firmemente los cuatro pernos de cabeza hexagonal y arandelas de seguridad (Fig. 9, Nos. 4 y 10). Este procedimiento pondrá la mesa en posición paralela e impedirá que se mueva.

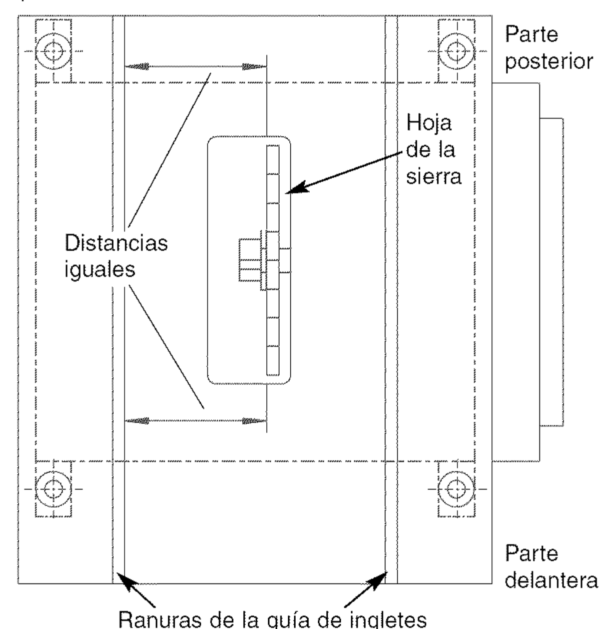


Figura 3 – Alineamiento de las Ranuras de la Guía de Ingletes con la Hoja de la Sierra

MONTAJE DE LAS EXTENSIONES DE LA MESA

Consulte la Figura 9 en la página 22.

- Asegúrese que los dos bordes de la mesa (No. 1) y la extensión de la mesa (No. 2) estén limpios y no tengan ningún conservador, desperdicio o rebabas.
- Instale cada extensión de la mesa con tres pernos de cabeza hexagonal y arandelas planas (Nos. 3, 4 y 29). Instale los pernos de cabeza hexagonal y las arandelas de seguridad en los agujeros roscados correspondientes en la mesa. Apriételos manualmente.
- Con una regla, ponga la parte superior de la extensión al ras con la parte superior de la mesa. La extensión también debe centrarse desde la parte delantera a la posterior. Primero, apriete ligeramente el perno central. Si cualquiera de los dos extremos no está al ras, mueva la extensión hacia arriba o hacia abajo golpeándola ligeramente con un martillo de goma. Ponga la extensión en línea con la mesa. Apriete firmemente un perno a la vez, manteniendo la extensión al ras con la parte superior de la mesa.

MONTAJE DE LA MESA DE EXTENSION Y DE LOS RIELES DE REBORDE PARA ASERRAR A LO LARGO

Consulte las Figuras 9 y 10 en las páginas 22 y 24.

- Instale el riel delantero para reborde de aserramiento longitudinal (Fig. 10, No. 6) en la parte delantera de la mesa (Fig. 9, No.1). Los rieles se extenderán aproximadamente 36″ desde el lado derecho de la sierra.

NOTA: El riel delantero es de 2 x 2″, y el riel posterior es de 1½ x 1½″.

- Coloque el riel delantero, orientado como se muestra en la Figura 10, contra la mesa y localice los agujeros en la mesa. Sujete el riel en la mesa con tornillos de cabeza de placa (Fig. 10, No. 7) y con arandelas y tuercas (Fig. 10, Nos. 27, 28 y 29) en la parte interior de la mesa. Apriételos ligeramente con la mano. Apriételos firmemente una vez que haya instalado todos los sujetadores.
- Coloque el riel posterior (Fig. 10, No. 31), orientado como se muestra en la Figura 10, contra la mesa y localice los agujeros en la mesa. Coloque el perno de cabeza hexagonal (Fig. 10, No. 32) a través del agujero en el riel, a través del espaciador (Fig. 10, No. 30), y luego a través del agujero en la mesa. Fíjelo con arandelas y una tuerca hexagonal (Fig. 10, Nos. 27, 28 y 29) en el interior de la mesa. Apriételo ligeramente con los dedos. Apriételo firmemente una vez que haya instalado todos los sujetadores.
- Instale una tuerca hexagonal de 8 mm y un pie en cada pata (Fig. 10, Nos. 38, 39 y 42).
- Instale cada pata en la barra de soporte usando dos pernos de cabeza hexagonal de 8 mm y arandelas de seguridad (Fig. 10, Nos. 4, 5 y 41). Ponga este conjunto a un lado.
- Sitúe la mesa de extensión (Fig. 10, No. 40) entre los rieles de la sierra de mesa, con los agujeros de la mesa y de los rieles alineados.

  NOTA: La muesca en la mesa debe estar en el lado derecho del riel delantero. Utiliza abrazaderas para sujetar la mesa o haga que otra persona soporte la mesa.
- Sujete la mesa de extensión en el riel delantero usando dos tornillos de cabeza plana de 8 mm, arandelas planas y tuercas hexagonales (Fig. 10, Nos. 36, 37 y 38). Sujete el lado izquierdo de la mesa de extensión en el riel posterior usando un perno de cabeza hexagonal de 10x35 mm, arandela plana y tuerca hexagonal (Fig. 10, Nos. 32, 27 y 29). Sujete el lado derecho de la mesa de extensión en el riel posterior usando un perno de cabeza hexagonal de 10x70 mm, arandela plana y tuerca hexagonal (Fig. 10, Nos. 35, 27 y 29).
- Coloque el riel de guía (Fig. 10, No. 2) encima del riel delantero por ahora. No instale la escala para el riel de guía, por ahora.
- Coloque una tuerca hexagonal y una arandela plana (Fig. 10, Nos. 27 y 29) en el perno de cabeza hexagonal de 10x70 mm. Coloque la barra de soporte de la pata ensamblada previamente, debajo de la tabla y con el perno de cabeza hexagonal de 10x70 mm a través del acodamiento vertical de la barra de soporte. Alinee los agujeros en la barra de soporte, riel delantero y riel de guía. Sujétela con un perno de cabeza hexagonal de 8 mm y una arandela de seguridad (Fig. 10, Nos. 4 y 5).
- Sujete completamente el riel de guía en el riel delantero usando cinco pernos de cabeza hexagonal (Fig. 10, Nos. 2, 4, 5 y 6).
- Instale una tuerca hexagonal y una arandela plana (Fig. 10, Nos. 27 y 29) en el perno de cabeza hexagonal de 10x70 mm. Apriete firmemente las tuercas hexagonales en ambos lados del acodamiento vertical de la barra de soporte.
- Ajuste el nivel de las patas con respecto al piso y fije la posición con tuercas hexagonales.

INSTALACION DE LA ESCALA

Consulte la Figura 10 en la página 24.

- Coloque el lado izquierdo del reborde de aserramiento longitudinal contra el lado derecho de la hoja. Marque el riel de guía (No. 2) en la posición cero indicada por la línea roja en la lente (No. 20).
- Retire el reborde de aserramiento longitudinal y aplique una tira de cinta adhesiva a lo largo del riel de guía a un ¼″ de profundidad desde el borde delantero del riel.
- Usando la marca de cero como el punto de partida y la cinta adhesiva como una guía, aplique la escala adhesiva (No. 1) en el riel de guía. Presione firmemente la escala en su lugar usando una fuerte presión de los dedos.

INSTALACION DEL CONJUNTO DEL REBORDE PARA ASERRAR A LO LARGO

Consulte la Figura 10 en la página 24.

- Coloque el reborde para aserrar a lo largo en el extremo de la sierra. Asegúrese que la palanca de fijación (No. 14) esté en la posición no fijada.
- Monte el conjunto del reborde para aserrar a lo largo en los rieles, colocando el soporte de plástico (No. 24) en el riel posterior (No. 31), y luego montando el reborde en el riel de guía (No. 2).
- El reborde para aserrar a lo largo ahora deberá moverse libremente sobre los rieles. Una vez que el reborde esté completamente instalado, deberá ajustarse completamente. (Véase Operación, página 38, Ajuste del reborde para aserrar a lo largo.)

INSTALACION DE LA PROTECCION DE LA HOJA

Consulte las Figuras 5 y 8 en las páginas 16 y 20 (Modelo 228050).

Consulte las Figuras 6 y 8 en las páginas 17 y 20 (Modelo 228030).

- Baje la hoja tanto como sea posible y fije el ángulo de inclinación a 90°.
- Compruebe que el puntal de soporte delantero (Fig. 8, No. 28) esté en su posición. Afloje el perno de cabeza hexagonal y la arandela plana (Fig. 8, Nos. 27 y 26). No los extraiga. Coloque la protección de la hoja de manera que esté orientada hacia la parte delantera de la sierra. Instale la parte delantera del separador (Fig. 5 o 6, No. 6) en el puntal de soporte delantero (Fig. 8, No. 28) usando un perno hexagonal y una arandela (Fig. 8, Nos. 27 y 26). Apriételos manualmente, y permita el ajuste.
- Instale la parte posterior del separador en el soporte del separador posterior superior (Fig. 8, No. 40). Sujétela con un perno de cabeza hexagonal y una arandela plana (Fig. 8, Nos. 26 y 27). Apriételos manualmente; permita el ajuste. Ahora el conjunto de la protección de la hoja está instalado, pero no se puede usar hasta que esté totalmente ajustado. La protección transparente de la hoja (Fig. 5 ó 6, No. 2) debe estar orientada hacia adelante.

IMPORTANTE: Fuerce la protección acrílica de la hoja y los retenes anticontragolpes hacia abajo, hacia la superficie de la mesa, para asegurarse que estén sujetos a una presión por resorte. Tanto la protección de la hoja como los retenes anticontragolpes deben regresar automáticamente a la superficie de la mesa después de haberlos levantado.

NOTA: Los dientes de los retenes anticontragolpes (Figuras 5 ó 6, No. 9) deben estar en ángulo hacia la parte posterior de la sierra.

Este dispositivo de seguridad sirve para ayudar a impedir que la pieza de trabajo salga disparada hacia atrás, en dirección del operador.

AJUSTE DE LA PROTECCION DE LA HOJA

Consulte las Figuras 8 y 9 en las páginas 20 y 22.

NOTA: El separador tiene que estar paralelo con la hoja de la sierra y en el medio del corte (vía) realizado por la hoja de la sierra. En resumen, el separador siempre debe estar en el mismo plano exacto que la hoja de la sierra. De lo contrario, interferirá con la pieza de trabajo actual además de hacer que la protección funcione mal y en forma poco segura.

- Suba la hoja a la posición más elevada. Ajuste el ángulo de inclinación de la hoja a 90°. Use una escuadra manual para asegurarse que la hoja esté perpendicular a la mesa. Fije el ángulo de inclinación a 90° con la manilla de fijación de la rueda manual de inclinación (Fig. 9, No. 23). Si el ángulo de inclinación no llega a 90°, será necesario ajustar el tope de 90°. (Véase Operación, página 38, Ajuste del tope de 90°).
- Cuando ajuste el separador, use el extremo largo de una regla a lo largo de la hoja para asegurarse que el separador esté siguiendo en el medio de la vía (corte). Además, use una escuadra manual de 90° para asegurarse que el separador esté perpendicular a la mesa, tal como la hoja.
- Alinee la parte delantera del separador con la hoja. Si es necesario, ajuste el puntal de soporte delantero. Para poder ajustar el puntal de soporte, podría ser necesario bajar la hoja de la sierra. Para ajustarlo, afloje los pernos de cabeza hueca (Fig. 8, No. 23). Cuando haya acabado, apriete firmemente los pernos de cabeza hueca.
- Para ajustar la altura de la parte delantera del separador, afloje el perno de cabeza hexagonal y la arandela plana del puntal del soporte delantero y sitúe el separador más alto o más bajo. Apriete el perno de cabeza hexagonal y la arandela plana para fijar el separador en su posición. La altura del separador se debe ajustar para permitir que la protección de la hoja entre en contacto con la mesa.
- Alinee la parte posterior del separador. La parte posterior del separador se puede ajustar mediante el soporte del separador posterior superior. Para ajustarla, afloje el perno de cabeza hexagonal y la arandela plana (Fig. 8, Nos. 37 y 26). La ranura permitirá el ajuste del soporte del separador posterior superior hacia la izquierda o hacia la derecha. Apriete el perno de cabeza hexagonal y la arandela plana. Después de que el separador esté alineado en el medio de la vía (corte), apriete la varilla de soporte de la protección (Fig. 8, No. 36) con la tuerca hexagonal y la arandela de seguridad (Fig. 8, Nos. 29 y 30). Apriételas firmemente.

NOTA: Es posible que sea necesario bajar o extraer la hoja para apretar la tuerca hexagonal y la arandela de seguridad.

- Ajuste el ángulo del separador con respecto a la mesa. Afloje el perno de cabeza hexagonal y la arandela de seguridad (Fig. 8, Nos. 37 y 38). Gire el separador de soporte posterior inferior (Fig. 8, No. 39) hasta que el separador esté perpendicular a la mesa. Apriete el perno de cabeza hexagonal y la arandela de seguridad.

NOTA: También es posible que sea necesario aflojar el perno de cabeza hexagonal y la arandela plana en la parte delantera del puntal de soporte. Ajuste la altura de modo que el borde superior quede paralelo. Fíjelo en su posición. Apriete los pernos delantero y posterior y sus arandelas (Figura 8, Nos. 27 y 26).

- La protección de la hoja ahora está montada y ajustada. El separador debe estar paralelo con la hoja de la sierra y en el medio de la vía (corte). Si no es así, repita todos los pasos de ajuste. Antes de operar la sierra, revise nuevamente todos los sujetadores de la protección de la hoja para asegurarse que todos estén firmemente apretados.

IMPORTANTE: Antes de operar la sierra, asegúrese que la protección de la hoja y los retenes anticontragolpes regresan automáticamente a la superficie de la mesa.

INSTALACION DE LOS INSERTOS DE LA MESA

Consulte la Figura 9 en la página 22.

- Asegúrese que el inserto estándar (No. 5) y el inserto para ranurar (No. 6) estén limpios. Baje la hoja por debajo de la mesa. Coloque el inserto estándar en su posición con el recorte en el lado de la hoja.
- La superficie del inserto deberá estar al ras con la superficie de la mesa. Con una regla, verifique el inserto para ver si está al ras con la mesa. Para ajustar el inserto, retírelo de la mesa y colóquelo volteado en el banco de trabajo.
- Cada esquina del inserto de la mesa viene con un tornillo de fijación de ajuste (No. 7). Ajuste cada esquina del inserto hacia arriba o hacia abajo para que el inserto esté al ras con la parte superior de la mesa. Asegúrese que los cuatro tornillos de fijación estén firmemente asentados en la pieza fundida de la mesa.
- Repita el procedimiento para el inserto de ranuración (No. 6). Vuelva a colocar el inserto de la mesa estándar (No. 5).

PRECAUCION: Sólo use el inserto de ranuración (Fig. 9, No. 6) con el juego de hoja para ranurar. Sólo use el inserto estándar (Fig. 9, No. 5) con la hoja estándar. Nunca trate de intercambiarlos; use solamente el inserto de la mesa con la hoja para la cual se diseñó.

INSTALACION DE LA GUIA DE INGLETES

Consulte las Figuras 9 y 11 en las páginas 22 y 26.

- La guía de ingletes viene premontada. Desempáquela y límpiela cuidadosamente. Asegúrese que las ranuras T de la guía de ingletes en la mesa también estén totalmente limpias.
- La guía de ingletes se guía a través de la ranura T con una guía de rodillo que está en la parte delantera de la barra de guía. Para insertar la guía de ingletes, primero inserte la guía de rodillo en la ranura T en la parte delantera de la mesa (Fig. 9, No. 1).

CABLEADO DE LA SIERRA DE LA MESA

ADVERTENCIA: Asegúrese que el interruptor esté en la posición OFF (apagado). Desconecte la fuente de toda energía eléctrica. Mantenga el cortacircuito abierto o en la posición OFF (apagado).

Las sierras Craftsman 10 y 12" han sido diseñadas para usarse con energía eléctrica de 230 V, monofásica.

INSTALACION

CONEXIONES ELECTRICAS

ADVERTENCIA: Cerciórese de que la unidad esté apagada y desconectada de la fuente de alimentación antes de inspeccionar el cableado.

El motor se ha instalado y el cableado se ha conectado de acuerdo con la ilustración del diagrama de cableado (véase la Figura 4).

Figura 4 - Diagrama Esquemático

- Cuando se cablee la sierra a la fuente, instale un interruptor de desconexión de seguridad con fusible entre la sierra y el cortacircuito. Asegúrese que se pueda bloquear el interruptor de desconexión de seguridad en la posición OFF (apagado). El interruptor de desconexión de seguridad es una medida de precaución de seguridad que le permite al operador bloquear la sierra en la posición OFF (apagado) para que no pueda recibir la energía eléctrica. Esta característica tiene como fin impedir el arranque accidental de la sierra cuando se le da mantenimiento o servicio a la misma. Además, tiene como fin impedir el uso no autorizado y posiblemente peligroso por parte de terceros. Se proporciona un interruptor de llave en la herramienta por las mismas razones.
- El interruptor de desconexión de seguridad tiene fusible. Proteja la sierra con un fusible de acción retardada de 20 amperios o con un cortacircuito de reposición manual de 20 amperios. No use fusibles o cortacircuitos con una mayor capacidad de amperios.
- Cablee la sierra a una caja de interruptores o caja de fusibles con un conductor de capacidad adecuada para permitir el voltaje y la carga de amperios de la sierra estacionaria.

IMPORTANTE: Asegúrese que la sierra esté cableada a un circuito protegido con un cortacircuito o fusible de 20 amperios.

AJUSTE DE LA SOBRECARGA TERMICA

Consulte la Figura 4.

El terminal L2 no se usa. El arrancador magnético está protegido con un circuito de sobrecarga térmica (esquina inferior derecha). Asegúrese que la sobrecarga esté dispuesta para reposición manual. Disponga el ajuste (de sobrecarga) del calentador en la sierra a 18 amperios, reinstale la cubierta y sujete todos los cables de línea de suministro eléctrico.

MONTAJE DE LA PUERTA

Consulte la Figura 9 en la página 22.

Afloje cuatro tornillos de cabeza de placa (No. 24) que se encuentran en el armario. Monte la puerta (No. 12) en los tornillos. Fíjela en posición.

OPERACION

Consulte las Figuras 5 y 10 en las páginas 16 y 24.

DESCRIPCION

Las sierras de árbol inclinables, modelo número 228050 de 10" y modelo número 228030 de 12" de Craftsman proporcionan una capacidad de corte preciso para todas las maderas de hasta 3" de grosor (sierra de 10") y hasta 4" de grosor (sierra de 12"). Las sierras están diseñadas para el usuario profesional y se han construido suficientemente fuertes para servicio continuo. Las sierras están diseñadas para situarlas permanentemente en un taller o una planta. La sierra de 10" se recomienda para uso con una hoja de 10" y la sierra de 12" se recomienda para uso con una hoja de 10" o 12".

Las sierras cuentan con una mesa de hierro fundido sólida y extra grande. El sistema único de ranuras T incorpora las guías de ingletes de hierro fundido, así como dos bloques T para el alineamiento del reborde para aserrar a lo largo. Las sierras están equipadas con una protección acrílica transparente para la hoja y con una capacidad anticontragolpes. El armario está construido con acero soldado grueso, está totalmente cerrado y tiene un orificio para una manguera de aspiración de 4".

Las sierras incluyen lo siguiente: árbol con un diámetro de 5/8", árbol de ranuración con un diámetro de 5/8", árbol con un diámetro de 1" (sólo en la sierra de 12"), inserto de mesa para ranurar y un sistema de impulsión de tres correas V.

Los conjuntos de reborde de aserramiento longitudinal tienen rebordes de alta precisión para servicio pesado que están diseñados para maniobrar en forma sencilla y con una mano. Estos incluyen un riel delantero calibrado en pulgadas y en milímetros con una ventana de aumento para tolerancias pequeñas.

ESPECIFICACIONES

MODELO 228050
SIERRA DE MESA DE ARBOL INCLINABLE DE 10"

Capacidad con hoja de 10":

Profundidad del corte a 90° . . . . 3"

Ángulo de inclinación máximo del árbol . . . . 45°

Profundidad del corte a 45° . . . . 2 1/8"

Corte máximo a la derecha de la hoja
con reborde para aserrar a lo largo . . . . 50″

Corte máximo a la izquierda de la hoja
con reborde para aserrar a lo largo . . . . 10″

Dimensiones de la sierra:

Altura de la mesa . . . . 34″

Profundidad del armario . . . . 19½″

Ancho del armario . . . . 21½″

Área de la mesa . . . . 37 x 27″

Distancia desde la parte delantera
de la mesa hasta la hoja . . . . 12″

Dimensiones del reborde para aserrar a lo largo:

Reborde para aserrar a lo largo . . . . 36⅝″

Rieles del reborde para aserrar a lo largo
(delantero y posterior) . . . . 77, 73″

Máxima capacidad de la hoja . . . . 10″

Extensión del árbol de la hoja . . . . ⅝″

Máxima capacidad de la hoja para ranurar. . . . . 13/16″

Extensión del árbol de la hoja para ranurar . . . . ⅝″

Construcción de la sierra:

Armario . . . . Totalmente encerrado, de acero soldado

Mesa. . . . . Hierro fundido sólido

Reborde para aserrar a lo largo . . . Aluminio y hierro fundido

Sistema de impulsión . . . . Tres correas V

Orificio de escape . . . . 4″, macho

Guía de ingletes . . . . Hierro fundido, con guía
de rodillo de ranura T

Protección de la hoja . . . Acrílica, con retenes anticontragolpes

Interruptor . . . . Arrancador magnético bloqueable,
con sobrecarga

RPM del árbol . . . . aproximadamente 4000 RPM

Motor: . . . . 3HP, 3450 RPM, arranque y
funcionamiento con capacitor, 230 V, 16A,
monofásico, rodamiento de bolas,
Número de parte de Sears 23058.00

Peso bruto con el motor . . . . 490 lb.

MODELO 228030
SIERRA DE MESA DE ARBOL INCLINABLE DE 12²

Capacidad con hoja de 12″:

Profundidad del corte a 90° . . . . 4″

Ángulo de inclinación máximo del árbol. . . . . 45°

Profundidad del corte a 45° . . . . 2¾″

Corte máximo a la derecha de la
hoja con reborde para aserrar a lo largo . . . . 50″

Corte máximo a la izquierda de la
hoja con reborde para aserrar a lo largo . . . . 9⅛″

Dimensiones de la sierra:

Altura de la mesa . . . . 34″

Profundidad del armario. . . . . 23″

Ancho del armario . . . . 26″

Área de la mesa . . . . 48 x 30″

Distancia desde la parte delantera
de la mesa hasta la hoja. . . . . 12¾″

Dimensiones del reborde para aserrar a lo largo:

Reborde para aserrar a lo largo. . . . . 40″

Rieles del reborde para aserrar a lo largo
(delantero y posterior) . . . . 77, 67″

Máxima capacidad de la hoja . . . . 12″

Extensión del árbol de la hoja . . . . ⅝″ y 1″

Máxima capacidad de la hoja para ranurar. . . . . 13/16″

Extensión del árbol de la hoja para ranurar . . . . ⅝″

Construcción de la sierra:

Armario . . . . Totalmente encerrado, de acero soldado

Mesa. . . . . Hierro fundido sólido

Reborde para aserrar a lo largo . . . Aluminio y hierro fundido

Sistema de impulsión . . . . 3 correas V

Orificio de escape . . . . 4″, macho

Guía de ingletes. . . . . Hierro fundido, con una
guía de rodillo de ranura T

Protección de la hoja . . . . Acrílica, con retenes
anticontragolpes

Interruptor. . . . . Arrancador magnético
bloqueable, con sobrecarga

RPM del árbol . . . . aproximadamente 4000 RPM

Motor. . . . . 3HP, 3450 RPM, arranque y
funcionamiento con capacitor, 230 V, 16A,
monofásico, rodamiento de bolas,
Número de parte de Sears 23058.00

Peso bruto con el motor . . . . 656 lb.

ADVERTENCIA: Desconecte la energía eléctrica antes de intentar llevar a cabo cualquiera de los procedimientos descritos a continuación. Asegúrese que el interruptor esté en la posición OFF (apagado) y la desconexión de seguridad (o cortacircuito) esté en la posición OFF (apagado) o abierta. La hoja de la sierra debe estar inmóvil. La hoja de la sierra girará libremente después de apagar el motor. Espere a que la hoja se detenga completamente antes de tratar de realizar cualquiera de los procedimientos descritos a continuación.

ADVERTENCIA: La operación de toda herramienta mecánica puede hacer que salgan arrojados objetos extraños hacia los ojos y les causen graves heridas. Antes de comenzar a utilizar la herramienta mecánica, póngase siempre gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1 de los Estados Unidos.

AJUSTE DE LA ALTURA DE LA HOJA

Consulte las Figuras 7 y 9 en las páginas 18 y 22.

- La altura de la hoja es controlada por la rueda manual (Fig. 9, No. 27) que se encuentra en la parte delantera de la sierra.
- Para ajustar la altura, afloje la manilla manual de fijación (Fig. 9, No. 23). Gire la manilla aproximadamente tres vueltas en el sentido contrario a las agujas del reloj. Gire la rueda manual hasta que la hoja quede a la altura deseada.

PRECAUCION: Por razones de seguridad, la hoja se debe elevar sólo ⅛″ por encima de la superficie del material que se va a cortar. Sin embargo, si se usan hojas esmeriladas huecas, eleve la hoja a su altura máxima para permitir un mayor espacio libre de hoja.

- Fije la posición de altura de la hoja. Apriete la manilla de fijación (Fig. 9, No. 23) en el sentido de las agujas del reloj para bloquear la rueda manual (Fig. 9, No. 27). Apriételа hasta que esté suficientemente ajustada.

IMPORTANTE: No la apriete demasiado. Sólo es necesario aplicar una presión ligera para bloquear o fijar firmemente la rueda manual.

- El mecanismo de altura de la hoja tiene topes de limitación de altura superior e inferior (Fig. 7, Nos. 17 y 37). Estos topes de limitación se fijan en la fábrica y no requieren un ajuste adicional.

AJUSTE DE INCLINACION DE LA HOJA

Consulte las Figuras 8 y 9 en las páginas 20 y 22.

- La hoja de la sierra se puede ajustar a cualquier ángulo entre 90° y 45°. La inclinación de la hoja es controlada por la rueda manual (Fig. 9, No. 27) que se encuentra en el lado izquierdo de la sierra. El indicador (Fig. 8, No. 15) en la parte delantera de la sierra muestra el ángulo de inclinación de la hoja.
- Para ajustar la inclinación, afloje la manilla manual de fijación (Fig. 9, No. 23). Gire la manilla en el sentido contrario a las agujas del reloj por lo menos tres vueltas. Gire la rueda manual hasta el ángulo deseado para la hoja. Bloquee la posición del ángulo de la hoja.
- Apriete la manilla manual de fijación (Fig. 9, No. 23) en el sentido de las agujas del reloj para bloquear la rueda manual (Fig. 9, No. 27). Apriétela hasta que esté suficientemente ajustada.
- La sierra está equipada con topes positivos para 90° y 45°. Estos topes positivos le permiten al operador colocar la hoja de la sierra a 90° y 45° con rapidez y precisión.

AJUSTE DEL TOPE DE 90°

Consulte la Figura 8 en la página 20.

- Eleve la hoja de la sierra por encima de la mesa tanto como sea posible. Gire la rueda manual de inclinación para ajustar la hoja a 90°. Coloque una escuadra en la mesa y verifique si la hoja está perpendicular a la mesa. Cuando haga esta verificación, ponga la escuadra al ras contra la hoja de la sierra. No ponga la escuadra sobre los dientes de la hoja de la sierra.
- Si es necesario hacer un ajuste de 90°, afloje la contratuerca (No. 19) en el perno de ajuste (No. 21) y gire el perno de ajuste.
- Use la escuadra, y gire la rueda manual de inclinación hasta que la hoja esté a 90° con respecto a la mesa. Cuando la hoja esté exactamente a 90°, gire el perno de ajuste (No. 21) contra el talón en el muñón delantero. No lo gire demasiado; verifique nuevamente el ángulo de 90°. Apriete firmemente la contratuerca.
- Verifique el puntero del indicador de inclinación. Si es necesario, ajuste el puntero de modo que marque 0° en la escala. Para ajustar el puntero, retire la rueda manual y afloje el tornillo (No. 13). Asegúrese de apretar firmemente el tornillo después que haya completado el ajuste.

AJUSTE DEL TOPE DE 45°

Consulte la Figura 8 en la página 20.

- Incline la hoja de la sierra a 45°. Use una escuadra de combinación y verifique si la hoja ha quedado a 45° con respecto a la mesa.
- Si es necesario hacer un ajuste de 45°, ajuste el tope de 45° en la misma forma como lo hizo para el tope de 90°. La única excepción es que el perno de ajuste y la contratuerca (Nos. 21 y 19) están en el otro extremo de la cremallera. Ajuste el indicador si es necesario.

AJUSTE DE LA GUIA DE INGLETES

Consulte la Figura 11 en la página 26.

- La guía de ingletes que se suministra con la sierra está equipada con topes divisores ajustables individuales a 90° y 45°, a la derecha y a la izquierda.

  El ajuste de los topes divisores se puede hacer aflojando la contratuerca (No. 12) y apretando o aflojando tres tornillos de ajuste (No. 5). Asegúrese de apretar la contratuerca (No. 12) después de hacer el ajuste.
- La parte delantera de la guía de ingletes tiene dos agujeros que sirven para sujetar una cara o tope de madera auxiliar.
- La guía de ingletes ha sido fabricada a precisión para hacer trabajos de precisión. La guía de ingletes es guiada a través de la ranura T con una guía de rodillo (No. 10) montada en la parte delantera de la barra de guía (No. 3). La guía de rodillo aumenta la estabilidad de la guía de ingletes e impide que la barra de guía se salga de la ranura T.
- Para operar la guía de ingletes, sencillamente afloje el mango de fijación (No. 1) y mueva la guía de ingletes (No. 4) al ángulo deseado. La guía de ingletes se detendrá a 90° y 45° tanto hacia la derecha como hacia la izquierda. Para colocar la guía de ingletes más allá de estos puntos, sencillamente empuje el tope de la guía hacia abajo (No. 7). Coloque la guía de ingletes en el ángulo deseado y apriete el mango de fijación.
- Asegúrese que el borde de la pieza de trabajo que está al lado de la parte delantera de la guía de ingletes esté recto y bien topado contra la guía de ingletes para que la pieza de trabajo no se mueva ni gire. Siempre utilice ambas manos cuando use la guía de ingletes.
- La guía de ingletes se utiliza para hacer cortes transversales, cortes a inglete compuestos, cortes a inglete, cortes de rebajo, cortes biselados y para ranurar.

AJUSTE DEL REBORDE PARA ASERRAR A LO LARGO

El reborde de la sierra para aserrar a lo largo está fabricado a precisión e incorpora ajustes finos para hacer cortes precisos. La sierra está construida para permitirle al operador ajustar precisamente el reborde sin problemas y en unos cuantos segundos. La sierra utiliza un sistema único de bloques T. Estos bloques T, cuando se colocan correctamente, le dan al operador un índice inmediato para ajustar y situar el reborde en la posición correcta.

ALINEAMIENTO DEL REBORDE PARA ASERRAR A LO LARGO, A FIN DE QUE ESTE PARALELO CON LA HOJA Y CON LAS RANURAS DE LA GUIA DE INGLETES

Consulte la Figura 9 en la página 22.

- El reborde para aserrar a lo largo se alinea usando ambos bloques T en cualquiera de las ranuras de la guía de ingletes. Fije ambos bloques T en una ranura (parte delantera y posterior en la mesa) con los pernos de cabeza hueca (No. 30). Coloque los bloques T en la mesa de manera que la T esté en la ranura y todo el bloque esté en la mesa sin colgar de un borde. Estos bloques son ahora los índices (topes) que se usan para alinear el reborde.
- Desbloquee el reborde y colóquelo contra los bloques T. Mientras está topado contra los bloques, mueva la palanca de fijación a la posición abajo para fijar el reborde en posición. El reborde está alineado cuando está al ras, contra los dos bloques T. Ajuste el reborde si es necesario.

AJUSTE DEL REBORDE PARA ASERRAR A LO LARGO

Consulte la Figura 10 en la página 24.

NOTA: Cuando ajuste el reborde (No. 8), siempre ajuste los bloques T para la cara del reborde con la cual la pieza de trabajo hace contacto. Los bloques T siempre deben estar entre la hoja y el reborde.

- Desbloquee el reborde y ajústelo usando los tornillos de fijación (No. 11) para que el reborde esté al ras con los dos bloques T. Fije el reborde con la palanca (No. 14), topado contra los bloques T.
- El reborde, ahora debe estar alineado con los dos bloques T. Si el reborde no está alineado, desbloquéelo y repita el ajuste. Retire los bloques T.
- De vez en cuando, después de alinear el reborde con los bloques T, revise para ver si el reborde está alineado con la hoja. Si el reborde está alineado con los bloques T y no está alineado con la hoja, la mesa no está paralela con la hoja. Para ajustar la mesa, consulte Montaje, "Revisión del alineamiento de la mesa", en la página 33.
- Ahora se puede completar la calibración de la escala. La escala del reborde está en el riel de guía (No. 2). La escala se usa para medir la distancia entre el lado derecho de la hoja y el reborde. La escala se ve a través de la ventana de aumento en la pieza fundida de la guía.
- Eleve la hoja tanto como sea posible. Mueva cuidadosamente el reborde y sitúelo contra el lado derecho de la hoja. En esta posición, el indicador debe indicar cero. Si no es así, fije el reborde en posición con la palanca (No. 14). Afloje los tornillos (No. 23) y sitúe el soporte de la lente (No. 21) de manera que el indicador indique cero, y luego reapriete los tornillos.
- La altura del reborde se puede ajustar por medio de los tornillos de plástico (No. 19).
- Revise para asegurarse que el reborde esté alineado con la hoja y el indicador indique cero. De lo contrario, repita los pasos de ajuste.

OPERACION DEL REBORDE PARA ASERRAR A LO LARGO

Consulte la Figura 10 en la página 24.

- Levante la palanca de fijación (No. 14) para desbloquear el reborde. Sitúe el reborde, usando la escala de colocación. Mueva la palanca de fijación a la posición de abajo, para fijar el reborde en posición.
- El reborde se usa para las siguientes operaciones: aserrar a lo largo, serrar biselando, acanalar, volver a serrar, rebajar y ranurar.

ADVERTENCIA: Para su propia seguridad, siempre observe las precauciones de seguridad siguientes.

- Nunca haga ningún corte a mano libre (sin usar la guía de ingletes o el reborde para aserrar a lo largo). La hoja se puede atascar en el corte y producir un contragolpe.
- Siempre fije firmemente la guía de ingletes o el reborde cuando lo utilice.
- Retire el reborde de la mesa cuando utilice la guía de ingletes.
- Retire de la mesa la guía de ingletes cuando use el reborde para aserrar a lo largo.
- Asegúrese que la protección de la hoja esté instalada para todas las operaciones de "corte completo". Reinstale la protección inmediatamente después de terminar de volver a serrar, rebajar y ranurar.

Revise frecuentemente la acción de los retenes anticontragolpes, pasando la pieza de trabajo a lo largo del separador mientras la sierra está apagada. Tire de la pieza de trabajo hacia usted. Si los retenes no agarran y no retienen la pieza de trabajo, será necesario afilar los retenes. (Consulte la sección Mantenimiento, en la página 41.)

- Extienda la hoja aproximadamente 1/8" sobre la parte superior de la pieza de trabajo. La exposición adicional de la hoja aumenta la posibilidad de sufrir lesiones.
- No se pare directamente en frente de la hoja porque puede producirse un contragolpe. Párese a un lado o al otro lado de la hoja.
- Mantenga las manos lejos de la hoja y fuera de la trayectoria de la misma.
- Si la hoja se para o detiene mientras está cortando, ponga ambos, el interruptor y el desconectador de seguridad en la posición OFF (apagado), antes de tratar de liberar la hoja.
- No alcance sobre o detrás de la hoja para tirar de la pieza de trabajo a través del corte, soportar las piezas de trabajo largas o pesadas, retirar piezas pequeñas de material cortado o por ninguna otra razón.
- No recoja de la mesa las piezas pequeñas de material cortado. Para retirarlos, use un palo largo para empujarlos fuera de la mesa. De lo contrario, pueden ser lanzadas hacia atrás, hacia usted por la parte posterior de la hoja.
- No retire las piezas pequeñas de material cortado que puedan haber quedado atrapadas dentro de la protección de la hoja mientras la sierra está encendida. Esto puede poner en peligro sus manos o bien, puede ocasionar un contragolpe. Apague la sierra. Una vez que la hoja haya dejado de girar, levante la protección y retire la pieza.
- Siempre baje la hoja por debajo del nivel de la mesa cuando no esté utilizando la máquina.

TIPOS DE OPERACIONES Y CORTES

CORTE TRANSVERSAL

Se hace con la guía de ingletes fijada a "0". En el corte transversal la pieza de trabajo se corta a lo largo de la veta a un ángulo de 90°, o en ángulo recto con ambos, el borde y el lado plano de la madera.

CORTE DE INGLETE

Se hace con una guía de ingletes, donde se corta la madera a un ángulo diferente de 90° con respecto al borde de la madera.

CORTE TRANSVERSAL BISELADO

Se hace con la guía de ingletes, y es lo mismo que el corte transversal, excepto que la madera también se corta a un ángulo que no sea de 90° con respecto al lado plano de la madera (la hoja está a un cierto ángulo).

CORTE DE INGLETE COMPUESTO

Se hace con la guía de ingletes y es una combinación de un corte de inglete y un corte transversal biselado. El corte se hace a un ángulo que no sea de 90° con respecto al borde y al lado plano de la madera.

ASERRAMIENTO A LO LARGO

Se hace con el reborde para cortar una pieza de madera siguiendo la veta o longitudinalmente. Sitúe el reborde para el ancho deseado de corte longitudinal y fíjelo en posición. Cuando haga este corte en tablas o paneles largos, siempre use un soporte para la pieza de trabajo.

ASERRAMIENTO A LO LARGO BISELADO

Se hace con el reborde para aserrar a lo largo, y es lo mismo que el aserramiento a lo largo. Sin embargo, la hoja se ajusta a un ángulo diferente de 90°.

REASERRAMIENTO

Se hace con el reborde para aserrar a lo largo, y es cuando se corta una pieza de madera a través de su grosor. No trate de volver a serrar materiales arqueados o combados.

NOTA: Es posible que sea necesario retirar la protección de la hoja y usar soportes para la pieza de trabajo así como bloques de empuje cuando se realiza esta operación.

ADVERTENCIA: Instale la protección de la hoja inmediatamente después de completar la operación de reaserramiento.

ACANALAMIENTO

Se hace con un reborde para aserrar a lo largo y consiste en hacer ranuras siguiendo la veta de la pieza de trabajo. Utilice sujetadores y dispositivos de alimentación adecuados.

REBAJAMIENTO

Este corte se hace ya sea con la guía de ingletes o con el reborde para aserrar a lo largo. El rebajamiento se hace cortando una sección de la esquina de una pieza de material a través de un extremo o a lo largo de un borde. Para rebajar se necesitan cortes que no traspasen completamente el material. Por lo tanto, será necesario retirar la protección de la hoja. Instale la protección de la hoja inmediatamente después de completar la operación de rebajamiento. Los cortes para rebajar también se pueden hacer usando el cabezal para ranurar.

RANURACION

Este corte se hace ya sea con la guía de ingletes o con el reborde para aserrar a lo largo. Se ranura con un conjunto de hojas (juego de ranuración) en vez de con las hojas de las sierras estándar de 10" y 12". El juego de ranuración se utiliza para hacer ranuras en la madera en forma similar al acanalamiento y al rebajamiento. Sin embargo, el juego de ranuración le permite al operador retirar más material en una pasada. Con el juego de ranuración, el operador puede variar el ancho del corte hasta 13/16".

Las instrucciones para usar el juego de ranuración se encuentran en el "Manual del propietario" suministrado con el juego de ranuración. La ranuración requiere hacer cortes que no traspasen completamente el material. Por lo tanto, será necesario retirar la protección de la hoja. Los juegos de ranuración tienen características diferentes a las de la hoja de la sierra. Por lo tanto, se deben utilizar partes especiales en la sierra, que se incluyen con la misma.

El juego de ranuración de la sierra estacionaria Craftsman tiene una capacidad máxima de 5/8" de diámetro interno x 8" de diámetro externo x 13/16" de ancho.

Cuando se usa un juego de ranuración, se deben substituir las partes siguientes (consulte las Figuras 7 y 9): la extensión del árbol de ranuración de 5/8" (Fig. 7, No. 36) y el inserto de la mesa de ranuración (Fig. 9, No. 6). (Consulte Montaje.)

IMPORTANTE: Siempre use el inserto correcto. Sea precavido cuando utilice el juego de ranuración. Use tablas de cuña y palos de empuje según como sea necesario.

ADVERTENCIA: Siempre reinstale inmediatamente el árbol de la hoja estándar, la hoja estándar, la protección de la hoja y el inserto de la hoja cuando haya terminado de ranurar.

NOTA: Para la sierra de 12" solamente. Para reemplazar la hoja, se debe utilizar la extensión del árbol de 1" estándar (no se muestra).

CORTE DE LAS PIEZAS DE TRABAJO GRANDES

Cuando corte piezas o paneles largos, siempre coloque un soporte bajo la parte que no esté apoyada sobre la mesa. Use la plataforma de rodillo ajustable o implemente un soporte sencillo, sujetando con abrazaderas una pieza de madera laminada en el caballete para aserrar. Agréguele caras o topes auxiliares a la guía de ingletes o al reborde para aserrar a lo largo, según como sea necesario.

IMPORTANTE: No permita que las caras o topes interfieran con el funcionamiento de la protección de la hoja.

RECOLECCION DEL POLVO

- La sierra tiene un orificio de escape macho de 4". Cuando utilice un recolector de polvo, cubra las rejillas de la puerta. Esto creará un mejor vacío dentro del armario y hará más eficaz la función de eliminación del aserrín. Se recomienda tapar las rejillas con cinta adhesiva o sellarlas con una una hoja o cubierta de plástico.

IMPORTANTE: Si NO usa el recolector de polvo cuando la sierra está funcionando, asegúrese que las rejillas estén abiertas (para que haya una buena circulación de aire e impedir que el motor se caliente demasiado).

- Antes de encender la sierra, verifique que se hayan hecho todos los ajustes correctamente y que las protecciones estén en su lugar. Con la energía eléctrica desconectada, gire la polea manualmente para asegurarse que todo esté correcto antes de conectar la energía eléctrica y encender la sierra.

ACTIVACION DE LA SIERRA

ADVERTENCIA: Nunca opere la sierra sin las protecciones de la hoja en su lugar. Asegúrese que la hoja no esté en contacto con la pieza de trabajo cuando se pone en marcha el motor. Ponga en marcha el motor y permita que la sierra alcance su plena velocidad.

ADVERTENCIA: Asegúrese que las características eléctricas indicadas en la placa del fabricante del motor sean las mismas que las de la fuente de energía eléctrica.

- La sierra tiene un interruptor de seguridad ON/OFF (encendido y apagado) en el lado delantero del armario.
- Para encender la sierra, párese a un lado o al otro lado de la hoja, pero nunca en línea con la hoja. Presione el botón verde START (arranque). Siempre espere hasta que la hoja alcance su plena velocidad antes de comenzar a cortar.
- No encienda y apague rápidamente el motor a través del interruptor. Esto hace que el motor se caliente demasiado y podría causar que la hoja de la sierra se afloje.
- Nunca deje la sierra desatendida mientras está conectada la energía eléctrica.
- Para apagar la sierra, presione el botón rojo STOP (parada). Nunca deje la sierra desatendida hasta que la herramienta cortadora se haya detenido completamente.

ADVERTENCIA: Para su propia seguridad, baje la hoja o la herramienta cortadora por debajo de la superficie de la mesa. Si la hoja está inclinada, regrésela a la posición vertical. Desconecte la sierra por medio de la desconexión de seguridad o el interruptor de circuito cuando no se utilice la sierra.

SELECCION DE LA HOJA

La selección de la hoja depende del tipo de material que se va a cortar y cómo se va a cortar. Hay tres tipos generales de hojas de sierra: las hojas para cortar a lo largo cortan siguiendo la veta de la madera, las hojas para cortar a través cortan a través de la veta y las hojas de sierra de combinación cortan siguiendo la veta, a través de la veta y a cualquier ángulo con respecto a la veta.

Las hojas varían en muchos aspectos. Al seleccionar la hoja, las siguientes características de la hoja deben coincidir con la operación que se va a realizar y el tipo de material que se va a cortar: tipo de acero, calidad del acero; estilo de los dientes, juego de dientes; punta de carburo; filo; número de dientes y tamaño.

IMPORTANTE: Su sierra sólo es tan precisa y eficaz como la hoja o la herramienta cortadora que se está usando.

Primero, asegúrese de usar el tipo correcto de herramienta cortadora para la operación que va arealizar. Segundo, se recomienda mucho utilizar hojas y herramientas cortadoras de alta calidad. Asegúrese que las hojas y las herramientas cortadoras se mantengan afiladas y en buena condición de funcionaminto. Revise las hojas periódicamente y reemplácelas o afílelas si es necesario.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA: No intente bajo ninguna circunstancia, darle servicio, reparar, desmontar o desarmar ninguno de los componentes mecánicos o eléctricos sin desconectar físicamente todas las fuentes de energía eléctrica.

LIMPIEZA

- Limpie todo producto conservador de toda parte brillante (maquinadas) con el solvente adecuado (esencias minerales). Evite que el fluido de limpieza caiga en las partes de goma ya que éste tiende a deteriorar la goma.
- Use jabón y agua blanda en las partes de goma y de plástico.
- Después de la limpieza, lubrique las superficies no pintadas con una aplicación ligera de aceite de máquina de mediana viscosidad. Esta lubricación se debe repetir por lo menos una vez cada seis meses.

NOTA: En vez de aceite, se les puede aplicar una cera en pasta de buena calidad a las superficies del reborde y de la mesa. La cera en pasta mejorará el movimiento de las piezas de trabajo. La cera en pasta, además de lubricar, ayuda a prevenir la oxidación.

- Mantenga limpios su máquina y su taller. No permita que el aserrín se acumule en la sierra ni en el interior del armario. Aspire o sople frecuentemente el aserrín que se acumula dentro del armario.
- Asegúrese que el motor y los mecanismos internos estén limpios y se aspire o sople frecuentemente el polvo acumulados en ellos.
- Para el mantenimiento del motor, siga las instrucciones suministradas con el motor.

LUBRICACION

Todos los rodamientos en el árbol son de bolas protegidas. Estos cojinetes han sido permanentemente lubricados en la fábrica.

- Según como sea necesario, limpie la grasa de la cremallera y de los engranajes sin fin del mecanismo de altura e inclinación. Lubrique la cremallera y los engranajes con un aceite de máquina de viscosidad mediana.
- Asegúrese de lubricar las vías del muñón y todos los bujes.
- De vez en cuando, aceite todos los demás puntos de los rodamientos, incluyendo el conjunto de la protección de la hoja, la guía de ingletes y el reborde para aserrar a lo largo.
- Para la lubricación del motor, siga las instrucciones suministradas con el motor.

SERVICIO

- Reemplace las correas y las partes desgastadas según como sea necesario. Si los cordones de corriente eléctrica están desgastados, cortados o dañados en forma alguna, cámbielos inmediatamente.
- Asegúrese que los dientes de los retenes anticontragolpes estén siempre afilados.
- Afile los dientes desafilados con unas cuantas pasadas ligeras de una lima plana de corte parejo.
- Dele servicio al motor de acuerdo con las instrucciones suministradas. El motor debe ser reparado o mantenido únicamente por un electricista calificado.

IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

SINTOMA	CAUSAS(S) POSIBLE(S)	MEDIDA CORRECTIVA
Vibración excesiva	1. La hoja no está balanceada 2. Las poleas de las correas V están dañadas o las correas son de mala calidad	1. Deseche la hoja y utilice otra hoja 2. Reemplace según como sea necesario
No se puede hacer un corte recto al cortar transversalmente	La guía de ingletes no está ajustada correctamente	Ajuste la guía de ingletes
La hoja se para (sin embargo, el motor funciona)	1. Las correas están flojas 2. Las correas no son del mismo tamaño 3. Correas desgastadas	1. Ajuste la tensión de la correa 2. Reemplace las correas 3. Reemplace las correas
El corte atasca, quema o para la hoja cuando se corta a lo largo	1. Hoja desafilada con un juego de dientes inadecuado 2. La hoja se atasca en uno de los extremos del corte (efecto de talón) 3. Tabla arqueada o combada 4. El reborde no está paralelo con la hoja 5. Separador desalineado	1. Afile o reemplace la hoja 2. Ajuste la mesa y el reborde para que estén paralelos con la hoja de la sierra 3. Asegúrese que el lado cóncavo o abierto esté orientado hacia abajo, alimente lentamente 4. Ajuste el reborde para aserrar a lo largo 5. Ajuste el separador para que esté en línea con la hoja
No se puede cortar a través en las posiciones de 45° y 90°	Los topes positivos no están ajustados correctamente	Ajuste la inclinación de la hoja
Las ruedas manuales de inclinación y elevación no giran fácilmente	1. Hay aserrín en la cremallera y en los engranajes sin fin 2. Collares de bujes demasiado apretados 3. Las superficies de los cojinetes y los bujes están sucias	1. Limpie y vuelva a lubricar 2. Ajuste correctamente 3. Limpie completamente y lubrique
Ruido excesivo o se sobrecalienta demasiado	Motor	Haga que un técnico revise el motor o consulte el manual que viene con el motor
Los fusibles o cortacircuitos se abren con frecuencia	1. Motor sobrecargado 2. Fusibles o cortacircuitos de insuficiente capacidad	1. Alimente más lentamente la pieza de trabajo a la hoja 2. Instale fusibles o cortacircuitos de capacidad correcta
El motor se para (haciendo que los fusibles se quemen o los cortacircuitos se abran)	El interruptor de arranque no funciona	Haga que un técnico reemplace el interruptor

Registro de Mantenimiento

Sierras de Arbol Inclinable hacia la Izquierda de 10 y 12″ y Reborde para Aserrar a lo Largo de Craftsman

FECHA	MANTENIMIENTO EFECTUADO	PARTES DE REPUESTO NECESARIAS

Get it fixed, at your home or ours!

Your Home

For repair – **in your home** – of **all** major brand appliances, lawn and garden equipment, or heating and cooling systems, **no matter who made it, no matter who sold it!**

For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself.

For Sears professional installation of home appliances and items like garage door openers and water heaters.

1-800-4-MY-HOME® **(1-800-469-4663)**

Call anytime, day or night (U.S.A. and Canada)

www.sears.com **www.sears.ca**

Our Home

For repair of carry-in items like vacuums, lawn equipment, and electronics, call or go on-line for the location of your nearest **Sears Parts & Repair Center.**

1-800-488-1222

Call anytime, day or night (U.S.A. only)

www.sears.com

To purchase a protection agreement (U.S.A.) or maintenance agreement (Canada) on a product serviced by Sears:

1-800-827-6655 (U.S.A.) **1-800-361-6665** (Canada)

Para pedir servicio de reparación a domicilio, y para ordenar piezas:

1-888-SU-HOGAR℠

(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:

1-800-LE-FOYER[MC]

(1-800-533-6937)
www.sears.ca

